



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>











# المقتطف

جريدة علمية صناعية زراعية

لنشرها

بمقرب صرّوف دكتور في الفلسفة

وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلد السابع عشر

سنة ١٨٩٣



---

## AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC JOURNAL

EDITED BY

Y. SARRUF Ph. D. & F. NIMR, Ph. D.

VOL. XVII

1893

---

Al-Muktataf Printing Office,  
Cairo, Egypt.

76



## فهرس السنة السابعة عشرة

وجه	وجه	وجه
٥١٣ و ٤١٩	الاسكندرية . الامراض فيها ٧٧٥	١
٥٠٣ و ٤٤٩	الاسكندرية . فقره من تاريخها ٧١٢	الآثار المصرية . تعليمها ٢٨٧ و ٥٥٨
٦١١ و ٥٤٠	الاسكندرية . وفياتها ٧٧٤	آدم والذين قبله ٧٧٩
الامراض العصبية والعمران ٣٤٧	الاسنان . امراضها ١٤٥	آمال الامة المصرية ٢١٢
الامزجة ٥٠٣ و ٤٤٤	الاسلاك البرقية ٧٧٣	الابخره . علاجها ٦٩٦
الام وترقية العلوم ٢٨٢	الاشجار . فوائدھا ٢٢١	الاتباي الثمانية ٤٨٧
الانتخار في فرنسا ٧١١	الاشربة الروحية ٦٠ و ١٢٩ و ٢٠٥	الانترسكانيون ٦٤٦
الانتفاع بالنفاية ٤٢٠	اصل المرائع ٢٥٨	اتناء ميجانة ٧١
انتقال الافكار ١٥١	اصول الشرائع ١٢٣	اجرة العال ٧٠٩
انجيل مار بطرس ٧٧٩	الاطباء . عددهم ٦١٢	احوال الغلال هذا العام ٧٧٢
انخداع العين ٢٤٩	اجورم ٦١١	الاحتيايل وضيق الاحوال ٤٤
الانسان ٢٣٥	اطلس جديد ٤٦٢	الاحياء الدنيا . تكاثرها ٨٢٤
الانتعالات النفسانية ٢٥	الاعتناء بالصغار والنفس ٥٤١	الادوية وشهادة العلماء ٢٨٦
الانفلونزا . ميكروبيها ٦٩٨	الاعلام . مخبريها ٨٣٠ و ٧٦٨	" . ثمنها ٦١٢
الانكليز ومهاجرم ٥٢٠	الاغراس . نقلها ٤٨٣	الاذن . ادواؤها وعلاجها ٢٢١
انهار الارض ٥٢١	اغزر الامطار ٧٠٩	٤٧٦ و
انوار غربية ٧٠٧	افزام اوربا ٢٤٩	الارز . سباده ١٢١
انودي الحساب ١٦٨	افلام الومنيوم ٢٨٤	الارض . عمرها ٢٥١
الاهرام ٢١٠	افلام الرصاص ١٣٧ و ٢١٤	الارض . قطبها ٨٤٠
الاهرام . كهربائيه ٨٤٢	الاقليم والزراعة ٧٦٢	الارقام . صورها ٤٥٠
اوربا قديما . سفنها ٨٢٤	اكبر الخازن ٦٣٥	الازهر ٢٤٢
اوربا واميركا . مواليدھا ٨٢٨	اكتشاف اثري ١٤٦	الاسبوع ٧٠٥
الاوزان العربية ٤٦٠	اكرام ارباب الزراعة ٤٢٨	الاسبوع . معرفة يومو ٧٧٦
٤١٩	اكرام العلماء ٢٧٤ و ٤٩٢	استراليا والعلم ١٢٩
٤٥٤	اوضاع الانسان ودلائلھا ٧١٠	الاستسقاء . علاجه ٨٢٩



فهرس		ب	
وجه	وجه	وجه	وجه
٢٧٧	بوغاز جبل طارق	٢٨٢	التلفون في بلجيكا
٥٦٧	البول الزلاقي . تديره	١٨١	التلوتوغراف
١٢٢	البيت . حيطانه	٢٠٤	النمساخ . فراخه
	البيت في الشتاء	٢٠٣	التنفس الصناعي
٦٢٨	بيرو . اقراض - مكانها	٢٨٦	تنس . ترجمته
٨٠٧	اليض . حفظة	١٢٢	نوحش اوربا
٢٤٨	اليلوكرين والشعر	٦٢٩	تونس وزراعتها
٧٧٥	ت	ث	
٤٩٥	تاريخ الكرة الارضية	٢٢	التاكيل . نزعها
٨٤٠	التبغ وشارحه	٢	التعاين في البحر
٢٥٩	التننوس	٢٨ و ٢٥٨ و ٢٨٥	البوصوفية
٢٠٤	التجارة . دخلها	٢٧٠	
٤٨٠	الثغة الوفاية	٢٧٨	ج
٢٠١	تخل باعة الكنب	٢٨٢	المجال العالية والدم
٥٦٠	الندابير الصحية	٦٤٩	جبل طارق
٦٢٧	تدير المرضي	٤٦٥ و ٢٩٦	جبل سينا
٨٤٦	التدن . انتشاره	٥٢٩	جين پارما
١٢٢	التدن والمجذام . علاجها	٨٢٩	المجين . اكبر اقراصه
٤١٢	ترعة البطيك	٦٢٨	جين غروير
١٢٠ و ٢٢٦	" بناما	٢٩٧	المجنت . حفظها
٥٨	ترياق السموم	٢٩٥	المجدي والتطعيم
٦١٩ و ٥٥٤ و ٢٢٥	التصوير الملون	٧١	المجدي والاجنة
٢٢٨	تطعيم المجدي	٢٤٤	المجذام
٢٤٦	تعريب الكلمات العلمية	٢٢٨	المجراد . مرقاه
٨٧٠	و ٤٧٧ و ٥٥٥	٥٥٥	جرب المواشي
٤٩٥	تعليل معجزة	٧٧٤	جريدة نيفونية
٢١٢	التعليم بالعربية	٦٧٣	المجسور
٢٩٧	التفاح . زراعتة	٦٢٠	المجد . جعله شفاقا
٦٧٥ و ٥٩	تفويض مرآة التلسكوب	١٤٢	المجال في الصحة
٧٥٦	تطهير المعادن	٧٧٤	المجال والفنر
٧٣٩	تلغراف بلا سلك	٢٤٢	جمرة المخيل
٧٨٥	تل الحصى	٢٥٠	الجمعية الملكية
٢٦٠	تل الصبرة . صفائح	٢٠٨	جنر . تمثالة
٢٧٧	اون		
٥٦٧	ايام الاسبوع		
١٢٢	ابطاليا . الزراعة فيها		
	بارومتر كبير الدلالة		
	باريس . مكتبها		
	الباشلس والحجارة		
	بالشلس المحسى النيفو يدبة		
	بالون كبير		
	البحر . تسكينه		
	البحر . غرغرة له		
	البدن في الشتاء		
	البرتقال . زراعتة		
	" في براغواي		
	برد العجوز		
	البرق . ثقبلة		
	البرش . شجر		
	بروغرام المدارس		
	البصل . زراعتة		
	البطاطس		
	البفل		
	البقر المحلوبة ٥٥ و ٢٢٥ و ٥٥٤ و ٦١٩		
	بفرنسا		
	البيكتيريا في الزبدية		
	البنات . نموه قبل الصبيان		
	البلاطين . رخصة		
	بلوزيوم		
	بناما . ترجمتها		
	البن . زراعتة		
	البنخ ضد السعال في الحصبة		
	البندقية اوفينيسيا		
	البهام . لغتها		
	البور ياسس		



وجه	وجه	وجه	وجه
د	٤١٤	المحطة . منقطعيتها	٧٦٨
٥٦٣	٢٥٧ و ٢٠١ و ١١٦	المحامل . صحتن	٨٢٤
٨٨	٥٢٨ و ٤٧٥ و ٢٢١	و	٧٧٣
٢٢٨	٦٤٨	المحوص	٦٣٤ و ٣٥١
٧١	٦٨٠	حياة النبات	٥١٢
٤٧٦	٤٨٧	الحيات . ابتلاعها الانسان	ح
١٣٢	٤٢٠	الحياة والقوى الطبيعية	٧٥٦
٥٩	٧٩٣	الحياة والماديين والروحون	٧٨٠
٦٢٠	٥٩٥	المحيون والمكان	٢١٥
٦٢٠	٧٠٤	حبة البحر	٢٠٨ و ٢٤٠ و ١٦١ و ١٦٦
٤٨٦ و ٤١٣ و ٢٧٠	٧٨٠	الحية . الشفاء برماها	٥٨
٢٧١	٢٥٣ و ٢١٧	الحية من الميت	٢٧٥
٦٨٣	خ		٤٦٨
٢٥٩	٥٤٤	الخبز . غنثه	٧٦١
٦٩٩ و ٥٤١ و ١٨٧	٥٦	الخروع بدل القطن	٢٣٨
٧٥٦	٦٣٩	الخزف في مصر	٦٠٢
٧٠٦	٢٤٢	خشب الجوز . تقليده	٥٥٦ و ١٧٢
١٤٢	٥٤٤	الخشب . تجفيفه	٦٨٩ و ٦٢٢
٢٤١	٥٤٤	" حفظه	٦٩٦
٢١٤	٢١١	الخصيان	٤٢٢ و ٢١٥ و ٢٠٠
٢٦٩	٦٣٥	الخصية . عصرها	٨٤٧
٢٣٤	٢٠٧	خضاب للشعر	٥٩٣
ذ	٦٣١	الخضر . قطنها	٦٩٩ و ١٨٨
١٤٤ و ٧٢٩	٢٧٨	خلاصة تاريخ العرب	١٢٤ و ٥١
٦٦	٥٤	الخمر	١٩٠ و ٢٦٣
٢٣٧	٤٠	الخنازيري . علاجها	٤٧٣
٥٨	٢٨٤	الخناصر . حرصها	٢١٥
٤٢٢	٥١	خور بركة . انظر الازهر	٢٣
٧١٠	٢٦٣ و ١١٠ و ١٢٢	الخير في الحضارة ام الشر	٨١٠
٨١	٥٦	الخيل . حمزتها	٦٥٨
٢٨٣	٤١٣	" الاعتناء بها	٥١٥
١٥٥	١٢٢	" تزيينها	١٩٩ و ١٢٢ و ٥٧
			٢٧١ و

فهرس

د

وجه	وجه	وجه
وجه	الزواج . اخلاقهم	ر
١٤٢	٨٤٠ السمك وزيت النفط	رأس الرجاء الصالح والزراعة ١٢٣
٦٦	٢٤٦ سوس الفمح	الرامي ٥٦
ش	٥٦ زهر الشمس . زيت	الرجل والمرأة . دماغها ٨٢٧
٥٤٦	٥٦٤ الشاي . زراعته وتجارته	رثرداون ٢٧٧
٦٣٤	١٢١ الشب لطهير الماء	الزيتلاء الزهرية ٥٢٧
٧١٧	٧٥٩ الشباب في الشجوخة	رد على انتقاد ٢٩٩
٦٨٦ و ٥٩٨	٢٤١ الشرق والغرب	رد على رد ٧٦٩ و ٤٧٨
٤٦٢	٢٧١ شركة وطنية	الرد الفاصل ٦٨٤
٥٧٧	١٢١ و ١٢٠ و ٦٢ الثربوت	الرشاد ١٢٣
٦٩٥	س	رفع الاجهام ٢٦١
٢٣٨	٢٤٧ الساعة . دقتها	الرماد . فائدتها ٢٦٧
٥٠١	٤٢١ الساميون . مزاجهم و بدهانهم	الرمال . زرعها ٢٢٦
٦٢٠	٨٠٧ الشام في اميركا	الرمد المحيي ٢٥٤
٢٨٥	٤٢٥ الشبانيا	رنان ١٠١
٨٤٤	٤٦٧ الشمس . كلفها	رواية الامير مراد ٢٧٩
٦٥	٧٧٨ شم النسيم	الروح . مفرها ٧٧٨
٤٩٢	٦٩٩ الشمس . مادتها	رباض باشا ٤١٨
٢٧٥	٤٧١ الشح لصل الاثاث	الريان بن الوليد ٥٦٢
ص	١٤١ " والسلك	الريج . آلة قياسها ١٢٩
٢٣٤ و ٢٧٤	٦٢٧ السفر بغير نفقة	الري في مصر ٥٦٤
٥٤٣	٦٩٥ السفلس والعيال	ز
٦٩٧ و ١٢٦	١٨٧ السكر الميكانيكي	الزبد الصناعية ١٤٢
٢٩٢	٥٦٤ السلك الكهربائي	" واللبن ٢٢٧
١٠٤	٥٦٦ سكر و كلبه	الزجاج الذائب ٢٤٥
٢٦٠	٢١٩ الصرع . علاجه	" الكفاية عليه ٦٩٢
٢٠٨	٦١٢ صفائح تل العبرنة	" تربوينة ٦٩٢
٢٨٧	٦٢٨ صفارة البحر والنوق	زجاج ريخص ٦٩٢
٢٧٠	٦١٤ الصناعة . دخلها	الزراعة . دخلها ٢٧٠ و ٤١٢
٤٥١	٧٥٩ صور الارقام	الزراعة والعلم ٦١٤
٦٢٥	٢٧٦ الصور بالتنفس	الزراعة في شمالي ايطاليا ٧٥٩
ض	٢٦٩ الضفدع . تلونه	زيتي . زلتلها ٥٦٢ و ٢٢٢
٨٤٢	١٨٤	

Digitized by Google



فهرس

و

وجه	وجه	وجه	الفتح . زراعة
٢٩	٨٢٨	٤١٠	القمر . بعده
١٢٢	٤٧٠ و ٥٢٩	٢٨٢	القمر . سطحه
٦٦٨	الكوبرا . انظر الهواه الاصفر	٧١٠	قمر خامس للمنتري
٤١٤	٨٢٧	٦٨	القنديل الكهربائي
٨٢٦	٢٦٨	٤١٨	ك
٧٢٢	٥٦٧		الكافور
٧٤٥	ل	٢٠٦	الكالومل
٢٠٧	٤٨٦	٢٦٠	الكاونشوك
٢٥٨	٦٤	٥٤٥	كبري الخليج
٦٢٧	١٨٩	٦٤	كتاب ارواء الظاء
٦٢٤	١٦٠	٧٨٢	الكتاب . ربحها
٦٠٧	١٧٦	٨٢٥	الكتان
٨٢٧	١٧	٤٩٠	" قصره
٢٨٦ و ٢٤٧ و ١٢ و ٦٧	٥٦٤	٦٢٩	الكرم المحميد
٨٤٤	٧٧٧	٨٤٢	كرم علي
٤٢٠	١٤٠	١٤١	الكرم في اوربا
١٦	٧٢	٦٨	كرم الكرام
٨٤٢	٦٧٠	٧٢٦	" المادة
٧٢٢	٢٠١ و ٢٢٢	٢٢٦	" غائنه
٢٤٨ و ٦٨	٢٤٧	٤٨٢	" في قبرص
٧٢٢	٨٢٩	٥٦٤	الكربوسوت
٨٤٥	٦٩	٦١٢ و ٤٠	الكستنا بفرنسا
١٩٧	م	٤١٤	الكسوف ٢٥٧ و ٤٩٢ و ٥٦٢ و ٦٦٧
١٤٢	٦٢٤	٧٠٠	كفابة العوام
المصريون القدماء . علومهم	٢٥٨	٧١١	الكلاب . اكلمها
٥٦٩	٢٠٠	٤٨	كل متغير حادث
٤٩٤	٢٥٠	٥٦	الكلب لخض الزردة
المعامل في مصر ١٢٧ و ١٩٢ و ١٩٤	٢٦١	٤٦٩	الكلب . علاجه
٥٥٦ و ٤١٤ و ٢٢٦ و ٢٦٥	٢٧٧	١٤٠	الكلورفورم
معامل القطن	٦٠٢	٨٧٨	الكلام ترجمة
٢٢٧	٦٧	٢٤٨	كبرلند
٢٢٨	١٧٢	٨٢٨	الكهربائية . الطولان بها
المعدة والغازات			
٢١٩			
٢٦٠			

وجه	وجه	وجه	وجه
المواد الاصفر تجارب بنكوفريو ٧٤٩	٢٨٦	نجم بيت لحم	١
المواد الاصفر ميكروبة ٨٢٩	٨٢٣	الخل . جنية	٧٣٠
المواد الاصفر ٢٩ و ٤٠ و ٤١ و ٤٢	٤١٦	النسيان . علاج	٥٩٥
٤٣ و ٤٤ و ٤٥ و ٤٦ و ٤٧ و ٤٨ و ٤٩ و ٥٠	١٢٤	النصوح	٩
٥١ و ٥٢ و ٥٣ و ٥٤ و ٥٥ و ٥٦ و ٥٧ و ٥٨ و ٥٩ و ٦٠ و ٦١ و ٦٢ و ٦٣ و ٦٤ و ٦٥ و ٦٦ و ٦٧ و ٦٨ و ٦٩ و ٧٠ و ٧١ و ٧٢ و ٧٣ و ٧٤ و ٧٥ و ٧٦ و ٧٧ و ٧٨ و ٧٩ و ٨٠ و ٨١ و ٨٢ و ٨٣ و ٨٤ و ٨٥ و ٨٦ و ٨٧ و ٨٨ و ٨٩ و ٩٠ و ٩١ و ٩٢ و ٩٣ و ٩٤ و ٩٥ و ٩٦ و ٩٧ و ٩٨ و ٩٩ و ١٠٠	٧٣	النطق . وتعلم اللغات	٦٣
هضة الاطفال ٧٥٠	٢١٢	النظارات اكبرها	٦٣٩
و	٢٢٢	النفساء	٧٣٢
الوايل المنهر ٧٠٩ و ٦٣٦	٧٥٥	التفاعيات في قتل البكتيريا	٧٣٦
الوحوش . غنما ٨٣٦	٨٢٩	النقود في المسكونة	٥٦١
الوحوش والموسيقى ٥٦٦	٢٧٣	التكل	١٢١
الوراثية المرضية ٢٩٣	١٦٢	النمل الاسود . فوائد	٦٩٢
الوراثية . غرائبها ٨٤١	١٤١	النخل . زراعته	٨٤٣
الوراثية ومذهب وسمن ٢٥٢	١٤١	والسكر	٤٨٤
الورق . مصنوعاته ٢٣٩	٦٣٦	" قبائله	٧٧٥
الوفاقات في العادات ٤٢١	٧٩	" قراءه	٧٦٤
الولايات المتحدة . مسكناتها ٨٣٥	٧٠٧	" والمان	٥٢٠
لا	٢١٢	نسن . سفره	٩١ و ٩
لا بلانا حيوانها ٦٣٦	٨٤٤	النساء . المجنود منها	٤٩٣
اللازورد الصناعي ٢٤٢	١٢٤	نهاية الاوطار	٧٥٧
ي	١٢٩	النوم . راي جديد فيه	٧٠٠
يابان . زيادة سكانها ٥٤١	٢٤٣	النيازك	٤٩٨
" نجاحها العلمي ٦٩	٢٨٧	نياغرا . شلالها	٨٠٤
" والصحة فيها ٦١١	٤٩٣	نيزك كبير	ن
يابان . فقرها ٨٣٥	٤٢١	النيل منبعه	١٦٨
اليابانيون . اولادهم ٧٩٩	٥٤٠	هيات طلية	٢٨٨
ياقوتة كبيرة ٦٣٨	٢٥١	هبة عظيمة	٨٠١
اليونان . حاصلاتها ١٢٢	٦٣٥	هبة علمية	٢٧٧
	٧١١	الهر البراه	١٧٩
			٤٢٣

اصلاح خط \* صفحة ٢٨٩ الى ٢٩٦ جمالت ١٨٩ الى ١٩٦ و صفحة ٨٢٤ جمالت  
٧٢٤ فيجب اصلاحها

# المقتطف

الجزء الأول من السنة السابعة عشرة

١ أكتوبر (نشرين ١) سنة ١٨٩٢ الموافق ١٠ ربيع اول سنة ١٣١٠

## المقتطف

### مقدمة السنة السابعة عشرة

لا مشاحة ان البلاد الشرقية قد هبت من سباتها ونشطت من عقالها ونهضت نهضة علمية اديية سيكون من ورائها ارجاع سالف مجدها وجاراة المالك الاوربية والامبركية في مضمار الحضارة . ويقول المختص الناطقون بالحق في هذه الديار وغيرها ان للمقتطف بدا في هذه النهضة وفضلاً في هذا الارتقاء . اما في هذه الديار فحسبنا شهادة الوزيرين الخطيرين صاحبي الدولة رياض باشا وشريف باشا التي اثبتناها حينما نقلنا المقتطف الى القطر المصري . واما في الديار الاوربية والامبركية فحسبنا ما ذكرته جرائدها منذ شهر من الزمان . قال احد مشاهير الكتاب في مجلة القرن التاسع عشر اشهر المجلات الانكليزية ما ترجمته بالحرف الواحد "مضى على المقتطف ستة عشر عاماً افاد في خلالها في ترقية العلوم والآداب والصنائع وذلك هو الغرض الذي أنشئ لاجله ولا شبهة في ان له بدا في نشر الحضارة والتهديب (١)"

وقال غيره في مجلة الاستقلال الامبركية بعد ان عدد مواضع الجزء الاول من السنة الحادية عشرة (وكان قد فتح اتفاقاً) ما محصلة "ما اشبه هذه المباحث الشهيرة واحبها الى

(1) "It (Al-Muktataf) has existed sixteen years, and has contributed during that period to promote science, literature, and industrial arts, being the object for which it was founded. . . . . there can be no doubt that such a magazine as *Al-Muktataf* exercises a civilising as well as an educational influence" (*The Nineteenth Century*, August 1892).



معلم تلقى دروسه في المدرسة الكلية ثم انقطع عن معاشره العلماء في قرية من مجاهل لبنان الى ان قال "وقلما يخلو عدد منه من المناظرات وقد يشتد انجاس فيها بين المناظرين وذلك بنبه الخواطر ويثخذ الاذهان (٢)"

ونحن لا نحسب لانفسنا فضلاً في انشاء المنتطف ولا مزبنة في بلوغه هذه المنزلة ولكن العناية اناحت لنا انا اعدنا المعدات الكافية لانشائه بالدرس والتدريس مئة عشرين عاماً ويجمع نخبة الكتب العلمية والصناعية والادبية وانتقاء اشهر الجرائد الاوربية والامبركية التي يكتب فيها اكبر علماء العصر فهل علينا البحث والتنقيب واخبار اطلي المواضيع واكثرها فائدة ووجدنا من علمائنا وفضلائنا نصراء مجهمون حتى المعارف ويسعون في نشر لوائها فاخذوا يبدنا وحلوا جيد المنتطف بدرر افكارهم ونفثات افلامهم او سعلوا في نشره ونعيم نفعه وغني عن البيان انه يستعمل على ابناء المشرق مجارة ابناء المغرب ما لم يأخذوا اخذهم في درس العلوم الطبيعية وجعلها آلة لانقاذ الزراعة والصناعة . ودرس العلوم الفلسفية وجعلها قاعدة في الاخلاق والمعاملات . وغني عن البيان ايضا ان درس هذه العلوم في المدارس والاقصا على الكتب الموضوعة فيها لا يفيان بحاجة من يطلب مباراة الاوريين والامبركيين لان تيار العلم لا يعرف السكون وجواد المكتشفات والاختراعات ابداً في سباق فلا بد من جريدة علمية صناعية توافي قراءها بكل ما يجد في دواوين العلم والصناعة وما يكتشف من الحقائق والاساليب الجديدة . وقد وفي المنتطف بهذه الغايات في سنواته الماضية بحسب ما بلغت اليه طاقتنا ونحن اليوم اقدر منا بالامس على جعله يفي بها بحسب ما ينتظر منه . ومعتمدنا الدرس والتنقيب والاستعانة بمجهاذة العلماء

وقد رأينا ان نوسع نطاق المباحث الطبية والصحية لان لها الشأن الاول بين مصالح العباد فزدنا ابواب المنتطف باباً دعواناً باب الصحة والعلاج ونطنا تحريراً بطبيب من امهر الاطباء واكثرهم اخباراً في التحرير والتخير . وسنثبت النصول الطويلة في باب الصناعة حتى ننسج الكلام على الصنائع التي في بلادنا او التي يمكن اقتانها فيها صناعة صناعة شافعين ذلك بالرسوم والصور اللازمة لايضاج المراد . وسنكثر من ذكر الحقائق الزراعية والاعمال المثبتة بالامتحان . ويني باب المناظرة وباب الرياضيات مفتوحين لجمهور الكتاب والرياضيين

(2) "Imagine the delight which this monthly assortment of information must bring to a school-teacher, a graduate of the college, but exiled from the world of thought in some ignorant Lebanon village. . . . The magazine often contains discussions, sometimes quite sharp. At any rate thought is stimulated". (The Independent, August 18, 1892).

لنحذروا اذهانهم فيها وبتحصلا الحقائق بالبحث والانتقاد. وباب تدبير المنزل لربات الافلام. وعسى ان يكثر السائلون من المسائل العمومية المفيدة لهم ولسوام فيروا من الاهتمام بالاجابة عليها ما يحقق آمالهم

وفي المحلة نقول ان المقتطف سيبقى تاريخاً للعالم والفلسفة والزراعة والصناعة في عامنا القليل كما كان في الاعوام السالفة ودبرائنا تبسط فيه المسائل التاريخية والاجتماعية وستزده انتافاً وفائدة والله نسأل ان يأخذ بيدنا ويوفق مقاصدنا وهو اكرم مسأول

## التبغ وشاربوه

بحث علي فلسفي في مضارره ومنافعه

التبغ نبات اميركي اكتشف اولاً في اميركا لما اكتشفها كولبس منذ اربع مئة سنة وكان الاميركيون الاصليون يستنشقون دخانه باداة ذات شعبتين يدخلونها في الخمرين ويسمونها نباكوفاً طلق هذا الاسم على النبات ثم. وجاب التبغ الى اوربا سنة ١٥٥٨ وانتشر منها في كل المسكونة وقد ارجع بعضهم دخوله بلاد المشرق بقوله

سألوني عن الدخان وقالوا هل له في كتابنا ايام

قلت ما فرط الكتاب بشيء ثم ارجعت يوم تأتي السماء

اي يوم "تأتي السماء بدخان". فان صَحَّ ما قاله هذا الشاعر فيكون التبغ قد دخل المشرق سنة ٩٩٩ للهجرة اي بعد بلوغه اوربا بنحو خمس وثلاثين سنة فقط

وقد زعم البعض ان المشاركة ولاسيما الصينيين كانوا يعرفون التبغ ويستنشقون دخانه قبل اكتشاف اميركا ولكن الادلة على صحة هذا الزعم ضعيفة جداً. ومما يكن من الامر فليس من المنهات والمخدرات ما هو اكثر شيوعاً من التبغ فانه منتشر في كل المسكونة ومدخنوه يعدون بمئات الملايين. ودول الارض ترجع من المكوس التي تضربها عليها ارباحاً فاحشة فيبلغ دخل حكومة فرنسا من هذه المكوس ثلث مئة مليون فرنك او اثني عشر مليون جنيه. ودخل حكومة انكلترا تسعة ملايين ونصف مليون من الجنيهاً ودخل التجارين به اكثر من ذلك كثيراً

ومعلوم ان عادة شاعت في اقطار المسكونة وضربت فيها اطباؤها وثبتت على غير الزمان ومقاومة الملوك والولاة وخدمة الدين ورجال العلم ونفأبت عليهم جميعاً وجعلتهم

من خدَمها وإنصارها لخليقة بان يبيح فيها من كل وجوهاً مجتاً عليها مبنياً على التجارب الكيماوية والفسيولوجية ومجتاً فلسفياً مبنياً على ادق المباحث وأقوى المذاهب حتى لا يبنى مجال لرأي فطير ولا لظن عقيم ولا لاحكام المبنية على استقراء قليل وتعليل سقيم لان المسألة ذات بال ادياً ومالياً وصحياً

وقد وقفنا في هذه الاثناء على كلام منتهب للدكتور روشار الفرنسي احد اعضاء اكاديمية الطب بفرنسا جمع فيه زبدة النتائج وخلاصة المحقائق التي وصل اليها العلماء والفلاسفة بالبحث والامتحان وأعمال الفكرة والتروى . وهو نفسه من العلماء المجرىين الذين عبدوا التبغ خمسين عاماً ثم اغنقوا نفوسهم من عبوديته وحرروا ارادتهم من طاعته وبمجنوا فيه بحمت العلماء الذين الحق ضالتهم لا يشدون سواء ولا يخافون في نصرتهم لومة لائم فاعتمدنا عليه وعلى غيره من الكتاب في سرد المحقائق التالية فنقول

بزرع التبغ في الاقاليم المعتدلة . والمشهور منه نوعان نوع كبير يبلغ ارتفاعه ست اقدام فاكثر وقد شاهدنا في النظر المصري ما ارتفاعه اكثر من سبع اقدام . ونوع صغير لا يزيد ارتفاعه على قدمين والأول اكثر انتشاراً من الثاني

وفي ورق التبغ مواد كيماوية كثيرة مما هو شائع في سائر انواع النبات كالنشأ والسكر والخوامض الآلية والأملاح والمواد النبروجية ونحوها وفيه ايضاً مادة خاصة تسمى نيكونيتاً وهي سائل زيتي شفاف لا لون له اذا عُرِض للهواء اسمرّ وغلظ قوامه طعمه حريف لذّاع ورائحته كرائحة التبغ وهي شديدة مهيبة حتى اذا وقعت نقطة منه في غرفة صار التنفس فيها عميراً من البخار المنتشر في هوائها من تلك النقطة

ومقدار النيكونيت في اوراق التبغ يختلف كثيراً بحسب اختلاف صنفه وهو اقل في التبغ الشرقي منه في التبغ الاميركي وفي الرقيق الورق منه في الثخين وفي التبغ المختصر منه في غير المختصر . واحراق التبغ العادي يزبل منه ثلاثة ارباع نيكونيت في ربع في الدخان . واذا أحرقت خمسة آلاف غرام من التبغ لم يكن في دخانها سوى ثلاثة غرامات من النيكونيت . وفي التبغ مواد اخرى غير ما ذكر وغير النيكونيت بعضها بطير حيناً يحرق وبعضها يلصق بالحجر وقصبته او يذوب في ماء النارجيلة . ومن المواد التي تطير مع الدخان والنيكونيت الحامض الهيدروسانيك والاكسيد الكربونيك وهما سمان ناقمان ولكن مقدارها قليل . وبذلك يعلل ما يصيب بعض الناس اذا اقاموا زماناً في حجرة كثر دخان التبغ فيها ولو لم يدخلوا شيئاً منه او اذا اكلوا طعاماً كان في تلك الحجرة فانهم اذا لم يكونوا من مدخني

التبغ فقد نسم ابدانهم بالسموم التي كانت منتشرة في هواء الحجرة من دخان التبغ وقد ثبت بالامتحان ان التبغ سام مثل كثير من النباتات السامة ونقاته تنقل الحيوانات وتبدو عليها قبل موتها الاعراض التي تبدو على بعض الناس اذا شربوا به. وقد شاهد الاطباء كثيرين اكلوا اوراقه او شربوا ماء آينيه خطاء او جهلاً ورعونة فسموا وماتوا بعد ان ظهرت فيهم اعراض السم التي تصيب الحيوان اذا جرّع نقاعة التبغ. ولكن اكثر عروض السم به من استعماله طبياً للعلاج او من اعطائه للانسان غيلة بقصد الايقاع به. ونقطتان من النيكوتين تقتلان كلباً وثماني نقط تقتل فرساً في اربع دقائق فهو من اقوى السموم المعروفة على ما حققه الشهير كلود برنار ولكن الجسم يعتاده سريعاً فلا يعود يفعل به كما ثبت بالامتحان فان بعضهم حقن حيواناً بجزء من اربعة وعشرين جزءاً من القمحة ففعل به فعلاً واضحاً وحفنه في اليوم التالي بما يساوي ذلك فلم يفعل به شيئاً وزاد الحفنة حتى بلغت قمحة كاملة قبلما فعل به كما فعل في اليوم الاول. وليس ذلك خاصاً بالنيكوتين فان سموماً كثيرة يعتادها البدن فلا تعود تؤثر فيه تأثيراً شديداً. اما المسموم بالنيكوتين فيشعر بحرقه شديدة في معدته ويزيد تنفسه وضعف نبضه وبصية في رئوسهال وانغام وبصر وجهه ويتفعل جسمه بالمرق البارد وتضطرب افكاره وتشتت اعضاؤه وبصية فالج ويموت بالاغماء واذا لم يميت بل تغلب بدنه على السم اصابه من جرائه صداع وضعف شديدان واضطرب هضمه ولم تعد اليه صحته الا بعد مدة طويلة. ولكن الانعام بالتبغ الى هذه الحد نادر فلا نطيل الكلام فيه بل نعود الى الكلام على فعل التبغ العادي سواء استعمل سهوطاً او دخن تدخيناً

اما السعوط ففعله الاول العطاس ثم يعتاده الفشاء النخامي فيصير يلتذ به وبرائحه العظرة ثم يغلظ هذا الفشاء وتضعف قوة شهو اذا افراط الانسان في استعمال السعوط وقد يلتهب ويتصل الالتهاب منه الى الحلقوم فيكون سبباً للسعال وقد قيل ان السعوط يؤدي الى الطرش وتولد النواحي في الانف الا ان ذلك غير مثبت وان ثبت فهو نادر جداً لا يبيني عليه حكم. وقد يصيب الذين يدمنون استعماله شيء من الشلل في ايديهم وذلك نادر ايضاً لا يعبا به وذكر بعضهم ان واحداً اصيب بالام القواضي المميت بسبب السعوط ولكن لم يذكر غيره ذلك. الا ان العادة حكمت باستباح الاستعاط ولا مرد لحكمها ولا استئناف منه ولذلك تنذر مشاهدة المستعطين الا بين الشيوخ او من جرى مجرام!



اما التدخين فقد ادعى اضراده انه يفر الصحة ويضعف العقل . والدعوى الاولى لا تخلو من الصحة . فاول ما يدخن التبغ ينشأ عنه جشام وفيه صداع ودوار اشبه بالدوار البحري كأن المدخن سم بالنيكوتين . ولكن هذه الاعراض تزول سريعاً ويعتاد المدخن التبغ فلا يعود يتأثر به

ويقال بنوع عام ان التبغ يضعف القابلية للطعام وينزل الم الجوع . ويزيد ميل النفس اليو بعد الاكل وهناك أكبر لذة يجدها المدخنون وبعضهم لا يهضم الطعام جيداً ما لم يدخن بعد تناوله . ولكن البعض الآخر يسهو هضمه بسبب الدخان . والعصيون وارباب المناصب الذين تدعوم مناصبهم الى السكون وفاة الرياضة تضعف قابليتهم للطعام اذا اعتادوا التدخين قبله وبصابون بالآلام معدية . وأكثر المفرطين في التدخين مصاب بسوء المزاج ولعل ذلك ناتج من زيادة افراز اللعاب وقلة افراز العصارة المعدية واضعاف فعل المعدة نفسها

ويتلو فعل التبغ بالمعدة فعلة باعضاء النفس والقلب . فالتهاب الحلقوم الحبيبي شائع بين الذين ادمنوا التدخين وهو سبب المعال الحجاب الذي يصابون به . وقد يصيب المدخنين نوع من الربو ولكنه نادر . واكثر منه عل القلب فقد قال بعض اطباء ان ربع المدخنين مصاب بالحنقان وعدم انتظام النبض الا ان الدكتور روشار ارناب في ذلك وقال انه لم يشاهد شخصاً واحداً اصاب بالحنقان او عدم انتظام النبض بسبب التدخين ولكنه شاهدهو وكثيرون من اطباء حوادث الالم التواذي او نفاجيا القلب في كثيرين من الذين يستشقون هواء مشحوناً بدخان التبغ او بغيره زماناً طويلاً ومن الذين يبلعون الدخان . ونوب هذا المرض الذريع تكون في اول الامر خفيفة ثم تشتد وطائفاً حتى تؤرد المصاب حنقة . وشاهد ذلك كثيرة وهذا اشد الآفات الحاصلة من دخان التبغ وهو ليس بالامر الطفيف الذي لا يعاب به . فاذا شعر الانسان انه ميال الى هذا الداء وجب عليه ان يبطل التبغ حالاً مهما كلفة ابطالة من المشقة

ثم ان الذين يستعملون القصة في التدخين قد يصيبهم سرطان الشفة واللسان او يقتصر الامر على نواد قشرة قرنية عليها . وفي منظرها ومنظر السرطان الشنيع ما يحمل المدخنين على ترك التدخين ولكن حدوثها قليل كما لا يخفى فلم نشاهد الا رجلين من المصابين بها وقد زعم البعض ان التبغ يقلل النسل ولكن الواقع لا يؤيد ذلك فان الجرمانيين يدخنون مضاعف ما يدخنه الفرنسيون واولادهم اكثر من اولاد الفرنسيين . ومن المؤكد

ان المدخنين قد يصابون بنوع من ضعف البصر (الامبليويا) وهذا الضعف يزول حالما يبطلون التدخين ثم يعاودهم حالما يعودون اليه دلالة على انه حاصل عنه لا محالة ولكنه نادر جداً . اما بقية الامراض والادواء التي تصيب المدخنين فلا دليل على انها حادثة عن التدخين فلا تطيل الكلام بذكرها

هذا من قبيل الفعل الجسدي اما الفعل العقلي فيقال فيه ان اقوى التهم التي اتهم بها التبغ هي انه يضعف الذاكرة الا ان الدكتور روشار ينكر ذلك بدليل ان الجرمانيين يدخنون اكثر من الفرنسيين وهم ليسوا دون امة من ام اوربا ذكاء وذاكرة وقال ان الذين ضعف ذاكرتهم وعزى الضعف الى التبغ لو امكن النظر في امرهم لوجدنا هذا الضعف سببه الشيخوخة . هذا ما قاله الدكتور روشار ولكننا اذا صدقنا قول الاب موانيو وغيره من الثقات حكمنا بان التبغ يضعف ذاكرة الذين شربوا على غير التعمود عليه ثم اعتادوه بعد اكتناهم . ومما يكن من الامر فليس من المحكمة المبالغة في مضار التبغ والغلو فيها تخويفاً للناس منه ونزهيماً فانهم اذا لم يروا له مضاراً او اذا رأوا مضاراً اقل مما عزى اليه لم يصدقوا كلمة ما قيل في ذم فعله من يريد نصح الكبار لكي يفعلوا عن التدخين والصغار لكي لا يعتادوه ان يذكر لم المضار كما هي حقيقة بلا غلو ولا مبالغة وبمركز قوله بالدلة والشواهد فانهم يضطرون حينئذ ان يدعوا للحق والحق يقوى ولا يقوى عليه

هذا اذا نظرنا الى المسألة من وجهها العلمي اما اذا نظرنا اليها من وجهها الفلسفي وقننا حيارى ولا سيما اذا كنا من الذين لم يعتادوا التدخين فان التبغ مضر بالصحة مثلث للمال متعب في الاستعمال فاعذر مدخنيو وما الباعث على تدخينه . قيل ان الباعث القدوة في اول الامر ثم يستمر الانسان عليه بحكم العادة فان الفتى اذا بلغ الخامسة عشرة رغب في الشبه بالرجال وهو يراهم يدخنون ويرى التدخين محظوراً على الصغار فتتوق نفسه الى ما ينقل به من مصافهم الى مصاف الكبار فلا يستطيع ان يني لحينه وشاربيو ولكنه يستطيع ان يضع سيكارة في فم ولو خلصة فينقل . هذا هو الداعي الاول الى التدخين ثم متى اُنف الجسم الدخان اعتادته الاعصاب كما تعتاد الاقيون والاكحول وصارت تنتظر فعله انتظاراً كما تنتظر المنة الطعام والقلة النوم ولولا فعل التبغ بالاعصاب ما ربح اعتياده في الطبع هذا الرسوخ

وقال الكونت تلمنوي الكاتب الروسي الشهير ان في الانسان جوهرين روحيين احدهما صالح والاخر طالح . وشأن الطالح منها استخدام جميع الوسائط والاساليب لتسكين فعل

الجوهر الصالح الذي يؤنب على الخطأ ويحذر من الشر وقد وجد في التبغ مسكناً لفعل  
الجوهر الصالح كما وجد في المسكرات وفي الحشيش والافيون فعلنه النفس . وقد يصدق هذا  
القول على المسكرات فان الانعام قد يسكر تسكيناً لصوت ضميره وقد يستعمل الافيون  
والحشيش فخلصاً من اشغال البال ولكنه لا يستعمل التدخين لهذه الغاية . وقبل غير ذلك  
في سبب تلك هذه العادة ولكننا نرى القول الاول اقربها الى الصواب

واعتياد التبغ اقل ضرراً من اعتياد بقية المنبهات والمخدرات كالمسكرات والافيون  
والحشيش وبسهل على معناده ان يتركه بخلاف معتاد تلك فانه يعجز عن تركها . اما  
من جهة الضرر فضرار المسكرات والافيون والحشيش تنوق الوصف جسداً وعقلاً ومالاً  
وأدياً فان صرعى الكاس بعدون بئس الالف والذين ساءت صحتهم او اختلت عقولهم او  
ضاعت امولهم او فسدت آدابهم بسبب المسكر بعدون بالملايين وما من شرٍ انتشر انتشار  
المسكر او اضر بنوع الانسان مثله . وما يقال فيه يقال في الافيون والحشيش ولو كانا  
غير منشرين حتى الآن انتشاره . واما التبغ فاضارته محصورة في ما تقدم . ويقول  
المدخنون انهم يجدون فيه لذة وفكاهة وراحة توازي المضار او تزيد عليها وهب انهم  
مخطئون في حكمهم فليس من العدل ان يمسب اليه مضار غير ناتجة عنه ولا ان يرشق بكل  
ما يعتري المدخنين من الادوية الجسدية والعقلية سواء كانت خلقية او مكتسبة وسواء  
كانت ناتجة عنه او عن غيره ولا ان يبالغ في المضار الناتجة عنه خفية

وترك التدخين ليس بالامر العسير على اكثر المدخنين ولو كان عسيراً على نفر منهم  
وشاهد ذلك براما كل احد حوله ولا سيما في هذه السنين التي كثرت فيها عدد الذين كانوا  
معتادين التبغ ثم تركوه . واما ترك المسكرات عند من ادمتها وترك الافيون والحشيش  
عند من اعتادها فامر نادر جداً او غير واقع على الاطلاق فاذا ظهر من التدخين ضرر لم  
يتعذر على المدخن تركه

والخلاصة ان مضار التبغ غير كثيرة ولا يجمعن المبالغة فيها اغراء للناس على تركه لان  
هذه المبالغة ظاهرة البطالان ولكن يجب ذكر المضار كما هي واجتنابها حالما يظهر انه يضر  
بالمدخن ومنع الضار عن تعوده لانه مضرهم حقاً . وهذا لو امتنعت النساء عنه ايضاً  
فانه يضرهن اكثر مما يضر بالرجال فوق ما فيه من الفذارة



## مؤتمر اللغات الشرقية

وعظية رئيسه الاستاذ مكس ملر

التأم مؤتمر علماء اللغات الشرقية في الخامس من شهر سبتمبر الماضي في مدرسة لندن الجامعة وحضره جم غفير من اقطار المسكونة ووقف فيه رئيسه الاستاذ مكس ملر اللغوي الشهير خطيباً وتلا خطبة نفيسة استهلها بذكر الخلاف الذي وقع بين اعضاء هذا المؤتمر في الماضي ودعا الى انقسامهم قسمين وذكر بعض العلماء الذين منعهم الكورنتينا عن حضور المؤتمر كالكونت لندبرج وغيره ثم قال

لقد جرت عادتنا عند التعبير عن امر بعيد جداً ان نقول انه بعيد كبعد المشرق عن المغرب . اما نحن المجتبعين ههنا ففرضنا تقريب المشرق منا مع ما يظهر من بعده عنا وغرابته لدينا بل تقريبه من افكارنا وقلوبنا . ووجود فاصل يفصل المشرق عن المغرب امر من الغرابة بمكان عظيم ولا نعلم متى اقيم هذا الناصل ولا ما اذا كانت له اسباب طبيعية دعت اليوفان الشمس تسير سيراً متواصلاً من الشرق الى الغرب ولا فاصل في طريقها فها هو الداعي لفاصل فصل نوع الانسان ومنع سيره الجيد من المشرق الى المغرب . ومعلوم ان هذا الناصل وجد حقيقة في ما يدعى بعصر التاريخ . ومن اعظم ما فعله العلماء الباحثون في لغات المشرق وبقية اموره ان يثبتوا بالدليل ان هذا الناصل لم يوجد من البداءة وان اللغة كانت قبل عصر التاريخ رابطاً يربط اسلاف كثيرين من امم المشرق والمغرب . ثم ظهر من المكتشفات الحديثة انه في عصر التاريخ لم تكن اللغة فاصلاً بين اعظم الشعوب القديمة يمنع الاتصال في التجارة والمعاملة . وهذان الاكتشافان ايا وجود العلاقة النامة قبل عصر التاريخ وبناء جانب منها بعدهما اعظم ما عني بتحقيقه علماء اللغات الشرقية في هذا العصر . ولا كبر علمائنا اليد الطولى فيها ولذلك حميت الكلام عليهما حرياً بان ينتج به هذا المؤتمر البحث عما كان قبل عصر التاريخ

واني افتتح المقال بالكلام عما كان قبل عصر التاريخ . وقولنا قبل عصر التاريخ كلام مبهم غير محدود . فاذا كان التاريخ يتبدى بالحوادث التي شاهدها اناس كتبوا عنها فكل الزمان الذي نتكلم عنه الآن وكثير من الزمان الذي بعده بعد قبل عصر التاريخ . ولما اذا اريد بالتاريخ تحققي الحوادث ونحبصها فالحوادث التي سنذكرها حقائق تاريخية كواقعة وطرلو . وطالما ظن البعض ان علماء اللغات الشرقية يفصلون بينهم على الالفاظ المجردة .



الآن انا قد علمنا الآن انه لا الفاظ مجردة بل لكل لفظة شأن كبير جداً في تاريخ نوع الانسان .  
وحتى الآن اذا تكلم العلماء عن اللغات نسوا غالباً انه يراد باللغة الامة التي تتكلم تلك  
اللغة ويراد بالطائفة من اللغات طوائف من الناس متفرعين من اصل واحد او  
مرتبطين ارتباطاً واحداً ومتعاضدين على دفع الضراء . اما البحث عن اصل اللغات واصل  
النطق بنوع عام فمن المسائل التي يتجنب اللغويون البحث فيها لانها من مباحث الفلاسفة  
لا من مباحثهم . وكلما تعمقنا في هذا الموضوع رأينا انه يزيد غموضاً حتى يصح قول من قال ان  
عقولنا لا تدرك البدايات لاننا لا نعلم بداية شيء من الاشياء . ومسألة اصل اللغة او عبارة  
اخرى اصل الفكر بعيدة عن ادراكنا مثل مسألة الفاصل الكثرة الارضية واصل الاحياء التي عليها واصل  
الزمان والمكان فان التاريخ يتعمق في المسائل ولكن تعمقه فيها كتعمقنا في المناهج يبلغ حداً  
لا يتعداه قبل ان يصل الى اعماق طبقات الارض . وعلماء اللغات ولا سيما اللغات الشرقية  
قد حلوا مسألة اصل الانواع في اللغات قبل ان حل دارون مسألة اصل الانواع في الاحياء  
بزمن طويل ولكنهم اضطروا ان يفرضوا وجود اصول اولية كما اضطروا ان يفرض  
وجود هذه الاصول في الاحياء . ولم يحسروا ان يتوغلوا الى اعماق الحفريات ويبحثوا عن كيفية  
المخلوق او الابداع . ولم يذهب شغلهم عبثاً مع اضطرابهم الى التسليم بقصور معارفهم . فما من احد  
يستطيع ان يكتب بعد الآن تاريخ البشر بدون ان يتقدم له مقدمة يذكر فيها اتصال  
الآريين بالساميين في قدم الزمان وهذا الاتصال كان سابقاً لعصر التاريخ ولكنه في حقائقه  
تاريخي وهو في اعتبار علماء اللغات حقيقي مثل واقعة وطرلو وحوادثه اساس كل التواريخ  
المحدثه وقد حكمت على مصير الامم القديمة كما تحكم الجبال على مجاري الانهار .

#### نتائج الدرس الشرقي

ما قولكم في ان اسلاف الشعراء الذين نظمو القيدا ( كتاب البراهمة ) والاشياء الذين  
كتبوا الزندشتنا ( كتاب البوذيين ) كانوا يصافحون اسلاف هوميروس وبعاشرتهم بل  
كانوا يصافحون وبعاثرون اسلافنا في اللغة . اعتبروا ذلك وانظروا ما اغرب النتيجة التي  
وصل اليها علماء اللغات الشرقية في تاريخ البشر فانهم اكتشفوا اثنتي الاثار واعظمها الآ وهي  
الالفاظ التي كانت مستعملة قبل اتصال الآريين والساميين الاثار التي هي اقدم من صناع  
بابل ودروج مصر - اثار ما كانوا يشتركون فيه من الافكار والاديان والاحكام والاقوال  
واذا التفتنا الى بحث آخر من مباحث علماء اللغات الشرقية التي جاءت بنتائج عظيمة  
لعلماء التاريخ وللناس اجمع رأينا ان علماء اللغات الشرقية لم يوجدوا تاريخاً جديداً لم يكن له

وجود كما اوجدوا تاريخ الآريين والساميين قبل اتصالهم بل احبوا اقدم عصر في تاريخ الحضارة انظروا الى مصر القديمة وماذا كنا نعلم من امرها منذ مئة عام . فانها كانت كهضم مصري طهرته رمال الصحراء ولم تبق له صورة معروفة . والآن قد صرنا نقرأ القلم المصري القديم ونعرف اسماء الملوك الذين حكموا مصر قبل المسيح باربعة او خمسة آلاف سنة . ونعرف معبوداتهم وعبادتهم وشرائعهم واسعارهم ونقاليدهم وقصصهم وصلواتهم وما فيها من الخشوع والنفوس . وهنا نرى النظرة البشرية مكتشفة للعيان . وصلوات البابليين اكثر نصعاً من صلوات المصريين ولكنها تدل على فطرة الانسان اكثر من كل ما في خرائب بابل ونيوى من النصور والمباني . واذا التفتنا الى الهند رأينا انها كانت لدى علماء القرن الماضي اسماً فقط اما الآن فلم نعد ننظر الى سكانها الاقدمين كسود او عبدة اصنام بل صرنا نعلم انهم اخوة لنا في اللغة والافكار . وقد أظهر لنا الفيدا (كتاب البراهمة) احوال الديانة الطبيعية الاولى وسلم لنا المتناح الذي نخل به غوامض الاقاصيص الآرية ولا اتردد عن القول باننا سنستفيد من هذه المسائل ونحوها اكثر مما استفدنا حتى في احب الامور لنا

الاتصال بين الامم القديمة

قد كنا نظن ان كل مملكة من ممالك المشرق القديمة كانت مستقلة عن غيرها واذا رأينا بينها شيئاً من الاشتراك في العقائد والآراء والعوائد حكمنا انها لم تقتبس ذلك بعضها من بعض لعدم اتصالها باللغة اما الآن فقد تغير ذلك كله . ومن اقوى الادلة على اتصال الامم الآرية بالامم السامية اخذ اليونانيين لحروف الهجاء من الفينيقيين . ولم ينكر اليونانيون ذلك بل جاهروا به واقروا ان الفينيقيين علوم الهجاء وسموا حروفهم فينيقية كما نسمي نحن صور ارقامنا العددية عريية والعرب يسمون ارقامهم هندية . وحسبنا حروف الهجاء دليلاً محسوساً على وجود الاتصال الحقيقي بين زعماء الارتقاء والعمران في المشرق وزعمائها في المغرب اي بين الفينيقيين واليونانيين والشعب الاول ساسي والثاني آري . واسم الحرف الاول في اليونانية ادل على تاثير الفينيقيين من كل النقص التي تروى عن قدموس وطيبة وهرقل وافروديتي . ولا يتعذر علينا الآن ان نعلم ما اقتبسه اليونانيون من الفينيقيين في الديانة والعقائد بعد ان اكتشفنا دعائم الاتصال بينها . وقد ظهر من المكتشفات الحديثة ان الفينيقيين لم يكونوا اول من اكتشف حروف الهجاء مع انهم اكتشفوا اموراً كثيرة بل ان المكتشف لما اهلالي مصر على ما ذهب اليه الفيلسوف ده روجه . وذهب غيره الى ان الحروف الصينية اصلها بابلي والحروف البابلية نفسها لم يستنبطها الساميون سكان بابل واشور بل

شعب آخر كان يسكن في الجهات الشمالية الشرقية . ولم نعلم الادلة الكافية حتى الآن على تحقيق ذلك ولكن قد ثبت من البحث ان الكتابة البابلية او السامية كانت منتشرة في العراق وفارس وارمنية واستعملها المتكلمون باللغات الآرية وغير الآرية دلالة على شدة الاتصال بين تلك الامم التي كنا نحسبها منفصلة تمام الاتصال  
مصر وبابل

كان يظن ان مصر وبابل كانتا دائماً منفصلتين اتم الاتصال لغة وكتابة ولم يكن بينهما اتصال الا باحداث الحرب والهلاك اى بالرماح والنسي . ولم يخطر على بال احد ان الكتابات السامية التي وجدت على الاساطين البابلية وتحت علماءها في قراها وحل رموزها عرق القرية كان كتبه مصر وعلماءها يقرأونها بالسهولة التامة قبل المسيح بالف وخمس مئة عام . وقد رأينا في الصفائح التي وجدت في تل العمرنة مكاتبات سياسية بين مصر وبابل وسورية وفلسطين كتبت قبلما غزا الدرس بلاد اليونان باكثر من الف عام وقد كتب المصريون خلاصتها بالقلم المصري كما تفعل نظارة خارجتنا بالمكاتبات الاجنبية . وقد استدلنا من هذه المكاتبات على الروابط السياسية التي كانت بين ملوك مصر وملوك غربي آسيا ومصاهرتهم السياسية والمعاملات التجارية التي كانت جارية بين البلادين . وهذه الصفائح مكتوبة بلغة اشورية وفيها تفسير بعض الكلمات بلغة كنعانية تقرب من اللغة العبرانية . وما هو من الغرابة بمكان ان ملك مصر امنوفس الثالث استعمل اللغة الاشورية والكتابة الاشورية في مكاتبه احد ملوك آسيا . وفي هذه الصفائح ايضاً اسماء بعض المدن وهي ماثلة لاسماها المعروفة الآن كمصر لمصر وصوري لصور وصيدونا لصيدا وجلي لجليل وبيرونا لبيروت وبيوليافا واورسليم لاورشليم . ولا بد من ان اورشليم كانت معروفة بهذا الاسم قبلما امتلك بنو اسرائيل ارض كنعان . وبعض هذه الصفائح في دار التحف البريطانية وبعضها في دار التحف ببرلين والبعض الآخر في دار التحف المصرية في الجيزة . وقد قرئت صفائح دار التحف البريطانية وترجمت واستدلنا منها على شدة الاتصال بين غربي آسيا وبلاد مصر علماً وادباً . ومن ثم سهل علينا ان نعلم كيف انتقل الصناعات الى مصر من آسيا وقبرس ومسينا وكيف كانت تلك الامم متصلة مع اختلافها في اللغة

وقد تأيدت رواية صفائح تل العمرنة بصفائح وجدت في تل الحسي المظنون انه مكان مدينة لحيش القديمة فقد وجدت فيها رسالة مرسلة الى زمريدا وهذا الرجل مذكور في صفائح تل العمرنة انه والي لحيش ووجد في هذا المكان اساطين بابلية صنعت بين سنة ٢٠٠٠

و ١٥٠٠ قبل المسيح وتكثر هذه الاساطين في سورية وقبرس

ويجب ان لا ننسى اليهود الذين كانوا من اشد اسباب الاتصال بين ممالك اسيا فانهم خرجوا من بلاد الكلدان ورحلوا الى كنعان ثم تغربوا في مصر قبلما استوطنوا فلسطين ثم جئوا الى مادي وفارس وبابل واشور وكانوا اهل مجاملة فسموا قورش مسيح الرب وهو من عباد هرمزد لانه سح لم بالعودة الى اورشليم وحسبوا داريوس منفذا لم وهو من اتباع زروستر لانه رضي ببناء هيكلهم فهذه الامة كانت صلة بين الممالك القديمة واسطة الاتصال العنفي والادي الصين والهند

لم يكشف لنا حتى الآن ان الصين والهند كانتا متصلتين ببلاد اخرى في العصر الغابرة التي اشرنا اليها ولا نعلم حقيقة ان بلاد الهند اتصلت بغربها من ممالك غربي اسيا الا فيل غزوة الاسكندر المكدوني او في ايام داريوس الذي غزا بلاد الهند. ولا يبعد ان يكون الهنود قد تعلموا الكتابة والقراءة من الماديين. وقد رأى كترياس وفود الهنود في بلاط ملك فارس في اوائل القرن الخامس قبل المسيح. وحروف الهجاء المستعملة في لغات الهند مشتقة من الحروف السامية

ديانة بوذه

ما من احد من العلماء الثقات يقول الآن بان ديانته بوذه اقتبست شيئا من الاديان الاخرى بل هي ابنة الديانة البرهمنية وتفوقها جمالا من وجوه كثيرة وبواسطتها خرجت بلاد الهند من خدر اعتزالها ودخلت ميدان التاريخ. وقد اجتمع مجمع من زعماء هذه الديانة في القرن الثالث قبل المسيح عند ملكهم اسوكا ونظروا في امر جديد لم يخطر على بال احد قبلهم وهوان ينفخوا المسكونة لا بالسيف ولا بالرمح بل بقوة الحق فافروا هذا الامر واجعلوا على ارسال الدعاة الى الامم المجاورة بدعوتهم الى الدين بالديانة البوذية. ولم يكن هذا الامر ليخطر على بال المصريين والبابليين والاشوريين ولا على بال البراهمة ولا بد من ان الذين افروا عليه كانوا ينظرون الى البشر كامة واحدة ولو اختلفوا لغة وديانة ولونا واخلاقا. ولم يمس وقت طويل حتى وصل دعاة الدين البوذي الى بلاد الصين وفي سنة ٦١ قبل المسيح جعلت الديانة البوذية من اديان مملكة الصين الثلاثة وذهب دعاة الدين البوذي من كشمير الى بلخ (بكتيريا) وقد ذكرهم اسكندر بوليمستور الذي كتب بين سنة ٨٠ و ٦٠ قبل المسيح ثم ذكرهم اكليندس الاسكندري وقال انهم فلاسفة عظام. وذكرهم بوسيبيوس في مستهل القرن الرابع للمسيح وسام براهمه وهو يريد البوذيين لانه قال انهم في بلخ والبراهمة انفسهم لم يخرجوا من بلاد الهند ولكن البوذيين كانوا يطلقون على انفسهم اسم البراهمة. وقد

وُجِدَتْ آثار الديانة البوذية شمالي بلخ حتى كشفوا واثبت المسبوق درمسترات دعاة الدين  
البوذي داخل بلاد أفروس وبلغوا أقصاها من جهة الغرب  
الرواية الثالثة

وكان تاريخ البشر رواية فيها ثلاثة فصول اولها ينسب عن الساميين والآريين قبل  
انفصالهما وتفرقهما. والثاني عن الحروب التي نشبت في الممالك الشرقية القديمة اي مصر وبابل  
وسورية وسيرالهرمان سيرا حثيثاً من المشرق الى المغرب الى شواطئ بحر الروم وجزائره  
وبلاد اليونان. وثالثها عن سير الاسكندر من اوربا الى بلاد فارس ماراً ببنيقية وفلسطين  
ومصر وبابل ومن ثم الى بلاد الهند اي بكل ممالك الشرق القديمة وهو اول من حاول  
ضم الغرب الى الشرق بعد انفصالهما وجعلها مملكة واحدة وليس ذلك بمستبعد من تلميذ  
الفيلسوف ارسطاطاليس. ولم ينز الاسكندر بكل ما غناه ولكنه فاز ببعضه وأفرغت حكمة  
المشرق في خزانه واحدة فبرزت الاشعة من منارة الاسكندرية وبلغت اقصى غياض  
الهند ورنيت اسماء حكام الهند في مكتبة الاسكندرية حتى بحث اكليمنديس الاسكندري  
الذي نشأ في القرن الثاني للمسيح عما اذا كان يؤذه يستحق العبادة كاله. وصارت الاسكندرية  
مركز العلم والحكمة وامتزجت فيها اعظم اشواق الساميين باقدس عقائد اليهود واسمى تعاليل  
الآريين كما هي موضحة في الفلسفة الافلاطونية القديمة والحديثة ومن ثم صارت الاسكندرية مهداً  
لديانة الحبسة التي أريد بها ان تضم جميع طوائف الناس شرقاً وغرباً وتعلمهم عائلة واحدة  
وقد اردت في ما قلته الى الآن ان اوضح لكم ما اظهره علماء اللغات الشرقية من تاريخ  
تقدم الانسان الذي ابتدأ من اسيا وانتهى في اوربا التي هي شبه جزيرة منها بل انتهى الى هذه  
البلاد التي نحن فيها مجتمعون والتي قد دُعيت مركز المسكونة وبحق لها ان تدعى كذلك .  
ولعلماء اللغات الشرقية الفضل في ازالة ظلمة التاريخ القديم وفي اظهار ما كان من الاتصال  
بين الشرق والغرب. وكل اكتشاف في مكاتب بابل ومدائن مصر ودفان الفرس والهنود  
يزيد هذا النور اشراقاً ويدل على ان نوع الانسان خاضع لنواميس او لمقاصد سامية وهي  
النافعة في تاريخه من اوله الى آخره.

ودرس اللغات الشرقية لا يقتصر على الذين اخصلوا له بل يعتمد على كل الذين  
يرون في تاريخ نوع الانسان اسماً مسألة بين المسائل الفلسفية - المسألة التي سينظر فيها في  
مستقبل الايام بواسطة الادلة التاريخية لا بالبداية والحس. وعلم اللغات وعلم العقائد وعلم  
الادبان وعلم الفكر كل هذه العلوم قد نزلت بمحلة جديدة بواسطة ما اكتشفه علماء اللغات

الشرقية الذين أحلوا الحفاتي محل الظنون وارونا ان تاريخ ارتقاء الانسان يستحق ان يكون  
نداً لتاريخ ارتقاء الانواع الذي اوضحه الشهير دارون  
نتائج درس اللغات الشرقية

ولكن هل تقتصر الفائدة من درس اللغات الشرقية على معرفة تاريخ الام الشرقية  
والغربية في الازمنة الغابرة أو ليس منه فائدة في الحال والاستقبال . وعلى ما انضم الى هذا  
المؤثر كثير من حكام البلاد الشرقية وساسنها والمشهورين في المعاملة معها اذا كانوا  
لا يتوقعون فائدة من درس اللغات الشرقية غير ما تقدم . فاننا قدورثنا شيئاً من الاثره  
التي تحمل الآري على ان يعتصب ضد السامي واليوناني ضد البربري والايبس ضد الاسود  
ولكن درس اللغات الشرقية كان اقوى مساعد على نزع هذا التعصب او تلطيفه على الاقل  
وقد صارت انكثرا اعظم سلطنة شرقية واثبت انها تعرف كيف تلسلط على المالك وكيف  
تسوسها . ومن اغرب الغرائب ان ترى بضعة الوف من الانكليز يمسون ملايين من الناس  
في الهند وافريقية واميركا واستراليا . وقد حققت انكثرا امانى الاسكندر المكدوني بضم الام  
تحت لواها . ولكن التسلط على الام الشرقية امرٌ والاتفاق معها امرٌ آخر وهذا الاتفاق  
لا يتم الا بمعرفة لغاتها وآدابها اي بتعلم اللغات الشرقية ومحبة الشرق . ولم نعمل انكثرا الا  
قليلاً بما يطلب منها من هذا القبيل لان بلاد سكسونيا وهي اقل سكاناً من مدينة لندن تنفق  
على درس اللغات والآداب الشرقية اكثر من ملكة انكثرا . ومن المؤكد انه اذا اريد اكتشاف  
المكتشفات عظيمة كان علماء انكثرا في مقدمة المكتشفين وهم الذين يمدون السبل لغيرهم  
ولكن حكومتنا لم تزل دون حكومة الروسيين والفرنسيين والابطاليين والجرمانيين في  
الاتفاق على تعليم اللغات الشرقية وقد خطونا خطوة في هذا السبيل منذ عهد حديث بمؤازرة  
ولي العهد فانفأنا مدرسة لتعليم العلوم الشرقية وحققنا بذلك امنية تمنيتها منذ اربعين سنة .  
ولكننا نحتاج الى اموال كثيرة اذا اردنا ان نخرج هذا العمل . ولورأى الجمهور مقدار النفع الذي  
يتنفع به تجارنا من وجود شبان يعرفون لغات المشرق ويجولون فيه بعرضون بضائعهم  
وبكاثبون اهله بلسانهم لتبرع التجار بالاموال التي نطلبها الآن من الامة

وهناك امرٌ آخر اعظم شأناً من تجارة انكثرا وهو ان الولاة الذين نرسلهم الى بلدان  
المشرق يجب يعرفوا لغات الناس الذين يسوسونهم لكي يمتطيعلوا ان يعيشوا معهم على اتم  
الوثام . ولقد احسن احد امرائنا بتعلمو اللغة الهندستانية لكي يمكنه التكلم مع الجنود  
الذين نحت امرو . ولا يخفى ان ملكتنا نفسها ساطانة الهند قد خصصت جانباً من وقتها



الذين يدرس لغة الهند وآدابها وحسبنا ذلك قدوة . ولا يمكن الوثام التام بين المحاكم والمحكوم ما لم يكن احدهما عارفاً بلغة الآخر . ولقد قبلت رئاسة هذا المؤتمر على امل انه يزيد الرغبة في درس اللغات الشرقية في انكلترا ولكن هذه الرغبة يجب ان لا تكون كحياة صيف بل ان تثبت بانشاء مجمع لترقية تعلم اللغات الشرقية ويكون مقره هذا المجمع في المدرسة الامبراطورية . فاذا تعاون اعضاء هذا المؤتمر واصدقاؤهم على اتمام ذلك فيكونون قد تركوا في تاريخ هذه السلطنة الشرقية العظيمة اثراً يذكر على مر الزمان واشعر حثيثاً مع ما في من القصور التي لم تكن غير حقيق بالثقفة التي وثقها في اصدقائي ورفصائي حينما اتخفوني لرئاسة هذا المؤتمر .

### مستقبل المشرق

لوقفحصنا نوادي اوربا نادياً نادياً واستجلينا سرائر عظمائها واحداً واحداً ما وجدنا بينهم اكثر اخلاصاً واوفر نفعا واقل ضرراً من رجال العلم ولا سيما الذين وخطهم الشيب وتملكت منهم النضائل . واكثرهم حباً للمشرق وبنوهم الذين قضوا العمر في درس لغاتو والبحث في تاريخ شعوبه وزعيمهم في ذلك كلهم الشيخ الجليل الذائع الصيت في المشرق والمغرب الاستاذ مكس ملر اللغوي الشهير . وقد قام بالامس خطيباً في مؤتمر ضم الجمع الغفير من علماء المشرق والمغرب وعظمائها فادرجنا خطبته بتمامها هنا ولم نحذف منها الا فقرات قليلة دعا الى حذفها ضرب المقام . وقد اودع هذه الخطبة زينة الفوائد العلمية والادبية التي نتجت من درس الاوربيين للغات الشرقية ومن بحثهم في آثار اهلها وكنا نود ان يكون للشرقيين انفسهم يد في هذا الدرس وهذا البحث ومأثرة تفاخر بها ام المغرب ولكننا اذا استثنينا هر مزد رسام الشهير اضطررنا ان نعزو كل الفخر لعلماء المغرب . وليس هذا بالموضوع الذي نسوق اليه الكلام في هذه المقالة وانما يهتما من خطبة الاستاذ مكس ملر خناها ومنزاهها فانه حث ابناء بلاده على تعلم اللغات الشرقية لكي يتمكنوا من التسلط على ام المشرق ومن توسيع تجارتهم فيه والى عليه فضل نفسه ونبل مقاصده الا ان يذكر ما بأول اليه هذا التعلم من رفع قدر المشاركة في عيون اهل المغرب وحسبانهم اخوة لهم . ونحن نرفع له لواء الشكر على هذا المقصد النبيل ولكننا لا نرى لنا بداً من الانتباه الى الغائبين المتقدمين لا سيما وانها اساس السياحة الاوربية . فان لم ينتبه المشارقة الى انفسهم ويسعوا هم ايضاً في الذود عن حوضهم وفي مباراة الاوربيين جرفهم تيار الاوربيين او تركهم لهم خدماً مستضعفين . ولا معتمد للمشرق الا فيهمه بنو

## اللغة العربية وإبناؤها

لحضرة الأديب جرجس أفندي زنا نيري

من خطبة بالفرنسية تلامها في جمعية الانثروبوم بالاسكندرية

تروني انتصبت في هذه الليلة بينكم خطيباً مع علي بنصر الباع وسقط المتاع مخدّاً اللغة العربية موضوع خطابي هذا غير متوخّج البحث في هذه اللغة من وجه علي فان جهابذة علماء الغرب قد تكلموا في هذا الموضوع فاسهلو ومن طالع كتاباتهم علم جلياً ما للغة العربية الشريفة من المقام الرفيع بين لغات اهل الارض

اما ما قصدت تبياناً في خطابي هذا فانما هو فتور ابناء العرب وتقاعدهم زماناً طويلاً عن الاهتمام بهذه اللغة ثم نهضهم من زمن ليس ببعيد وزيادة رغبتهم في تعلمها واستخراج كنوزها وبرهاننا على ذلك ما نراه اليوم في البعض من شباننا المصريين من الاقبال على درس هذه اللغة ومع ذلك فلا يسعنا الا ان نأسف لما نراه من نواني البعض الآخر ولا سيما ونحن في عصر تقدمت فيه العلوم تقدماً عجيّباً فكان يجب ان اللغة تتبع تيار التقدم العمومي . وليس بيننا الآن الآفة قليلة تدرّعت بالجد والاجتهاد والانصباب على الدرس والمطالعة ورجال هذه الفئة واكثرهم والمحمد لله من شباننا المصريين هم الموكول اليهم التحق في درس هذه اللغة وثقيف العقول بما حوتها من المبتكرات الادبية والاقوال الحكيمية وبث روح الرغبة في قلوب الذين اقدم انهمول عن الاستنشاءة بأنوار العلم الساطعة فان هذه اللغة وان تقادم عهدا لم تنزل فريدة بين لغات المشرق تجر عليها مطارف الفخر والدلال بعدوبة ألفاظها وفصاحة الناطقين بها

واننا اذا افكرنا ان اكثر من مئة مليون من البشر يتكلمون بهذه اللغة وان الكوفة والبصرة وبغداد وطرابلس الغرب والجزائر وفاس والانديلس وسورية كانت في الزمن السابق مهد العلوم وقد بلغت فيها اللغة العربية مقاماً عظيماً مدة خمسة قرون متوالية وان مدارس الغرب الكبرى استنارت بعلوم العرب وكتبها اذا تأملنا كل ذلك ورأينا حالة لغتنا في تلك الايام وقسناها بمآلتها الحاضرة وقابلنا بين نشاط العرب المتقدمين وإهمال المتأخرين تأخذنا الدهشة ويعترينا الوجوم

ان تاريخ العرب من التواريخ العجيبة وتاريخ لغتهم لا نظير له في تواريخ الامم القديمة

فانه قبل ان توضع كتب اللغة وتضبط أصولها بالضوابط - قبل ان يعرف العرب مبادئ العروض كانوا يتكلمون اللغة النحوى ويشدون الاشعار التي لا يقدر ابناءؤم الآن ان يأنوا بها وقد بلغت اللغة العربية منتهى الكمال ووج التقدم في زمن الامام علي بن ابي طالب (رضه) الذي توفي سنة ٦٦١ للمسيح . ومن سنة ٧٥٠ الى سنة ١٢٥٨ بلغ الشعر شأوا عظيما لاسباب في زمن خلافة الرشيد فان هذا الخليفة كان يجمل العلماء ويعظمهم ويحسن صلهم ويفرهم منه وكان عصر هذا الخليفة من قبيل انتشار العلوم نظير عصر لوبس الرابع عشر ملك فرنسا

وقد زهت اللغة العربية ونبع فيها علماء مجيدون في عهد الدولة الاموية الاندلسية من خلافة عبد الرحمن حتى انقرضت هذه الدولة في القرن العاشر للمسيح ولهذا السبب نرى في لغة الاسبانيين كلمات كثيرة مأخوذة من اللغة العربية ولا يزال الاسبانيون يشبهون العرب في بعض عوائدهم واخلاقهم

واشتهر العرب بالذكاء وحدة التصور وقوة المحاضرة فكان الواحد منهم يرثي المئات من ايات الشعر وكلها بديعة التركيب متناسقة المبنى لطيفة المعنى حتى يجثيل لسامعها ان مرثيها قضي الساعات الطويلة في تمنيها وتسميتها فجاءت آية في البلاغة

وكانوا يعتبرون من جاوز الخمسة عشر عاما ولم ينطق بالشعر ولا يبدلونه في اجتماعهم وينسبون اليه الكسل والخمول وكانوا يجتمعون كل سنة في سوق عكاظ فينشدون الاشعار الحماسية والغزلية وغيرها وكثيرا ما ضمنوا قصائد وصف غزلاتهم والحروب التي اثاروها والاسلاب التي اغتموها الى غير ذلك من الحوادث التاريخية التي اعتمد عليها كثير من الكتاب والمؤرخين لتدوين اخبارهم التي لم ينشئها التاريخ

ومن هذه القصائد ما بسمونة المعلقات وهي سبع قصائد من اجود الشعر العربي وافصحها جادت بها قرائح سبعة من ابطالم وقد كتبت بحروف ذهبية وعلقت في الكعبة وهي تتضمن ذكر وقائعهم الشهيرة.

وكان العرب يشدون الشعر عنوا على غير استعداد وفضلا عن ذلك فقد تخلصوا بالصفات التي ينفر بها متمدو هذا العصر فمنهم من اشتهر بالحذق والذكاء ومنهم من اشتهر بالمروءة والوفاء ومنهم من اشتهر بالحلم والسخاء نظير اياس والسموال ومعن ابن زائدة وحاتم الطائي وغيرهم كثيرون وكلنا يعلم قصة الامير معن ابن زائدة مع الاعرابي وكيف ائنه اعطاه على هجوه اياه الف درهم وعلى مدحه اربعة آلاف درهم

وكان نساء العرب يحاربن الرجال في العلم والأدب وقد نبغ منهم شعاعٌ عديداً  
لا حاجة إلى ذكرهم بل أكتفي بسرد النادرة الآتية ليعلم ابناء عصرنا الشأو الذي بلغ اليه  
النساء العربيات من المحقق والذكااء  
خرج هرون الرشيد يوماً ما لينتزه على شاطئ دجلة فرأى فتاة تنشد هذه الأبيات  
بصوت رخيم

قولي لطيفك ينثني عن ناظري وقت الوسن  
كي استريح وتنظني نازاً تأجج في البدن  
دفع قبلة الأكف على بساط من ثمن  
أما أنا فكما علمت فهل لوصلك من زمن

فدنا منها وقال ألك هذه الشعر يا جارية أم مسروق فقالت لي يا خير العرب فقال  
لها إن كان لك احتظي المعنى وغيري القافية فأعادت انقاد الأبيات وقد غيرت قوافيها  
ولم يزل يستزيدها إلى أن كررت تغيير التوافي خمس دفعات متوالية فأعجب بها الرشيد  
وأمر لها بصلة سنبة

أما تغيير التوافي مع التزام المعنى فامرئ شائع عند العرب وذلك ما يدل دلالة واضحة  
على اتساع هذه اللغة وكثرة الكلمات التي وضعت فيها لدلالة على معنى واضح وقد اقرها  
علماء المغرب بهذه المزية إذ يندر فيها وجود كلمة لا مرادف لها ومن الكلمات ما له كثير  
من المرادفات حتى بلغ مرادفات بعضها الثلاثمائة عدداً فضلاً عن ذلك فإن للكلمة  
الواحدة معاني كثيرة فإني أذكر قصيدة مؤلفة من ثلاثة وعشرين بيتاً وكل بيت منها  
ينتهي بلفظة الخال ولكل لفظة معنى وهذه القصيدة من مبتكرات الشاعر الطائر الصبب المعلم  
طرس كرامه

وإذا التفتنا إلى حالة العرب في أيامنا هذه وقابلناها بمجالتهم في الأيام الغابرة عند ما  
كانت بلادهم تزدهر بالعلماء وينصدم علماء الغرب لاغتراف العلم والعرفان من بحار علومهم  
لأخيرة لا نائب إلا ونستولي علينا الأكدار إذ نراهم أشبه بالغني البخل العائش بالتفتير  
قد ضاقت خزائنه دون وسع كوزو

قلت إن اللغة العربية واسعة جداً وإسناداً لذلك أقول . إن حروف اللغة العربية  
نعم إلى حروف مهملة وحروف معجمة وفيها كلمات كثيرة مؤلفة من الحروف المهملة فقط  
والمعجمة فقط وفيها ألفاظ العديدة المؤلفة من الحروف المهملة أو المعجمة أو المؤلفة

صدورها من الحروف المعجمة وإعجازها من الحروف المهملة أو المولفة كلماتها من حروف  
مهملة ومعجمة على التوالي أو المولفة من حروف مهملة صورة وهجاء كالبدال . ومن الغريب  
أنه استنبأ بعضهم أن ينظم أشعاراً من كلمات مولفة من هذه الحروف القليلة  
ومن الأبيات ما لو أبدلت كلمة واحدة منه لانتقل معناه من مدح إلى ذم وبالعكس  
كقول الشاعر الشهير الشيخ ناصيف البازجي

من رام أن يلقي تباريح الكرب من نفسه فليأت أجلاف العرب  
فهذا البيت يقصد به الذم ولكن إذا بدلنا الف بلى ياء ولفتة أجلاف بأشراف  
انقلب الذم مدحاً . ومن الأبيات ما يقرأ بلفظ واحد طرداً وعكماً . ولو شئت أن أذكر  
ما تشتمل عليه اللغة العربية من المعجمات والألغاز والإحاجي وضروب البلاغة لكنا جواد  
فكري فعذري لديكم قصوري في هذا الباب

ثم إن كل حرف من حروف اللغة العربية يدل على عدد من الأعداد فآلاف مثلاً  
تدل على العدد واحد والباء على العدد اثنين والحيم على العدد ثلاثة وهلم جراً وهذا ما  
يسمونه بحساب الحمل وبعض الشعراء يسمون آخر بيت من قصائدهم في المدح والثناء  
تاريخاً للسنة يؤخذ من مجموع الأعداد المذكورة عليها بحروف الكلمات من بعد لفظة تاريخ  
أو ارتخت أو ارتخ وهلم جراً والغريب في اللغة العربية أن بعض شعرائها يضمن قصيدته  
تواريخ عديدة تؤخذ من مجموع أوائل الأبيات أو من إعجازها أو صدورها أو من الحروف  
المهملة أو الحروف المعجمة إلى غير ذلك حتى أن بعض القصائد يتضمن ألف والاثني من  
التواريخ

ودخلت اللغة العربية مصر سنة ٦٢٨ للمسيح في زمن الخليفة عمر بن الخطاب (رضه)  
وكانت اللغة القبطية هي اللغة الشائعة بين العامة حسباناً ذهب إليه بعض علماء اللغات  
فاتشترت اللغة العربية حالاً وأخذت اللغة القبطية في التدهور ولم تزل في نأخر حتى القرن  
السابع عشر عند ما بطل استعمالها بين العامة وأصبحت من اللغات القديمة المستعملة في  
الطنوس الدينية فقط

ولما اضمحت اللغة العربية لغة الفطر المصري عني علماءها بضبط أصولها وإبلاغها  
أعظم درجة من الاتفاق وأصبحت مصر مهد العلوم العربية فنناظر إليها العلماء من كل فج  
وناد من الكوفة والبصرة وبلاد العرب فصارت بلاداً عربية محضة وتكاثر عدد العلماء  
وزادت رغبة الأهالي في درس هذه اللغة ولذلك سارت في التقدم شوطاً يذكر . وقد زادت

العربية تقدماً بإنشاء مدرسة الجامع الأزهر في القرن العاشر للنسج فتناطرها إليها الطلبة من أطراف البلاد الإسلامية حيث أصابوا من العلم نصيباً وافراً ولهذا الصرح العلمي المشيد فضل عظيم في انتشار اللغة العربية وخروج فطاحل من العلماء استضاء العالم بعلومهم وكان ولا يزال النطلب الذي توجه إليه انظار الناطقين بالفساد . ولم تنزل هذه اللغة راقية مراقي الفلاح الى القرن الثالث عشر حينما اخذت في الضعف والانحطاط فدرست معالم العلم من جميع البلاد العربية وعلا جوعها الصافي ضباب كثيف طمس على الافكار وحجب انوار العلم والعرفان عنها ولم تنزل في تأخر وتقهقر الى عهد غير بعيد ولكن لم يخل الامر في هذه الفترة من ظهور علماء مدققين الا انهم ليسوا بالعدد الكثير

وقد قام في القرن التاسع عشر جهابذة من علماء اللغة وحصلت في الشرق نهضة علمية تذكر فوجب على كل من يسري الدم العربي في عروقها ان يساعد على نمو هذه النهضة ولكن ما اقل الذين ينظرون الى هذه المسألة بما تستحقه من الاهتمام

ولا يتكران البلاد المصرية تقدمت في هذا القرن تقدماً يتيماً وانتشرت العلوم بين ابناءها وان اللغة العربية تدرس الآن بكل اهتمام ولكنني لا ازال اكرر ما قلته وهوان الراغبين في هذه اللغة هم فئة قليلة جداً

ولاريسان في القطر المصري الآن جمهوراً من الكتاب الذين ألفوا كتباً تشهد لهم بالذكاء والاجتهاد ولورأينا من الاهالي اقبالا على مطالعة نساينهم تشيطاً لم لظلول ماثرين في مضمار التقدم ولعادت لغتنا العربية الى زوها السابق وسرت المغامرة بين الشباب واتسع نطاق العلم

وما اذكره بالاسف الشديد عدم اهتمام الجمهور بمطالعة الكتب التي تؤلف حديثاً ولو تحفظوا نفعها بل مقابلهم اياها بالتنديد والتخفير اضعافاً لعزيمة مؤلفيها ولذلك لا يجد المؤلفون اقبالا آمناً فئة قليلة من الذين يتدرون انعابهم قدرها فالى هؤلاء المؤلفين الافاضل نوجه كلامنا راجين ان يثابروا على خطتهم الحميدة فان طريق نجاحهم متبلغ بهم يوماً ما اوج التقدم والفلاح

سادتي كم من الجرائد العلمية والصناعية ظهرت ثم عاجلها مرض الجرائد المعروف بتوفاها الله . وما تغلب على الصعوبات وزلل العقبات وخرج ظافراً من ميدان الجهاد الا تلك الجريدة العربية الطائفة الصيت اعني بها جريدة المنطف فهذه المجلة علمية صناعية فلسفية زراعية تبحث في كل فرع من العلوم المذكورة بحثاً دقيقاً ولها من الفضل على اهل



المشرق عموماً لا سيما أولئك الذين لا يعرفون لغة اجنبية ما يذكر مفروناً بالثناء والشكر على منشئها ومع ذلك نرى ان الاقبال عليها لا يكاد يذكر بالنسبة الى الاهالي ولولا ما لمنشئها من الباع الطويل في التحرير والانشاء وما رزقاه من المجد والنبات وعلو الهبة لما ثبتت جريديتها حتى الآن ولكن اصحابها ما اصاب غيرهما من الجرائد

ولو كان الذين ينددون بالآليف العلمية واصحابها بلغوا شأواً يذكر من العلم والادب لاتهمنا لم عذراً ولكننا نرى اكثرهم لو سئلوا ان يخطوا اسماءهم بلغتهم التي ولدوا فيها لوقعوا في حيرة لانهم يجهلون لغتهم جهلاً تاماً والحقيقة ان دارسي اللغة العربية قبلون جداً والذين لم المأم بأصولها وضوابطها ويندرون ان يميزوا بين صحيح الانشاء وفاسدهم يعدون على الاصابع. ولا ينكر ان اللغة العربية من اصعب اللغات درساً ولكن كلما زاد المرء علماً بأصولها قلت صعابها حتى تنتهي به الحال ان يجد في درسها من اللذة ما لا يوصف

ونقسم اللغة الآن الى قسمين اللغة العامية اي اللغة المستعملة عند العامة واللغة الكنائية . اما اللغة العامية فيقتبسها كل مولود في البلاد او ساكن فيها بسهولة وفي بعيدة جداً عن اللغة الكنائية ولذلك لا نحصل ملكة اللغة الكنائية الا بالدرس والتعليم سنين عديدة ولهذا نرى ان الذين لم الباع الطويل في فن الانشاء العربي نثر قابل قد قضاوا العمر بين الكتب والهاجر وهؤلاء شديداً المحافظة على اصول اللغة حتى لقد تأخذهم الحدة اذا رأوا الكتابات الرككية او سمعوا من يقرأ كتاباً فصيحاً متعنراً في قراءته

وفي اللغة قسم ثالث وهو كلمات مصطلح عليها يختلف معناها باختلاف البلدان ففي مصر مثلاً كلمات لا وجود لها في سورية وفي سورية كلمات لا وجود لها في بغداد وهم جراً وما اذكركم بالاسف ايضاً ان بعض شبانا قد اعتادوا ان يستعملوا بعض العبارات الافرنجية في كلامهم العربي واذا اعترض عليهم معترض او انتقد مقالهم منتقد اجابوه باستخفاف ان هذه عادة ألفناها وهذا ذوقنا المصري ولا جدال في الذوق فحجواً على هذه الاعذار الظاهرة سخافتها نكتفي بايراد ما كتبه قولطير في هذا الصدد قال

يقال ان لا جدال في الذوق وهذا المثل بصدق اطلاقاً على الذوق الحسي وهو ما يشعر به الانسان من اللذة في بعض اصناف الاطعمة والتفه في غيرها وهذا ما لا يقبل الاصلاح ولكن الامر بعكس ذلك في الصنائع والفنون الجميلة التي لما كان لها جمال حقيقي فلذلك قد يميزها صاحب الذوق السليم كما ان من فسد ذوقه لا يدرك كتبها وهذا الذوق ممكن اصلاحه ولكن كثيرين دأبهم التحول ومنهم من فسد سببهم واخلاقهم ومثل هؤلاء

يتعذر تقويم اعوجاجهم فالأولى عدم الجدال معهم في الذوق لانهم لا فوق لم  
ولندع مثل هؤلاء وشأنهم اذ لا سبيل لاصلاحهم وثلفت الى غيرهم من شبانا الادباء  
الذين يحفرون لغتهم التي نشأوا فيها ويتصبون بكليتهم على درس اللغات الاجنبية حتى  
اصبحوا لا يحسنون التهجئة في لغتهم أفليس ذلك ذنب لا يغفروا ولا تعلمون حمرة الخجل اذا  
رأوا الاوربيين يعكفون على درس اللغة العربية ويرعونهم فيها . ولنا الامل الوطيد ان  
اللغة العربية ستعود الى عزمها السابق وتغزو بلادنا المصرية محط رجال العلماء فقد  
اقبل شبانا المصريين على درس اللغة العربية بهمة اسلافهم وثباتهم فانهم مع ثقل دول  
كثيرة عليهم كالفرس واليونان والرومان لم يخلقوا باخلاق تلك الشعوب ولم يقتبسوا  
لغاتهم بل ظلوا يحافظون على لغتهم المصرية الاصلية الى ان دخلت بينهم اللغة العربية  
فاقبلوا على درسها وشاعت بينهم في زمن وجيز ولنا الامل ان ابناءهم بمحذون حذوم  
وينشطون من غفلة الاهمال ويعيدون الى اللغة العربية الشريفة مقامها الرفيع بين لغات  
الارض منساقين الى درسها كغيرهم وصغيرهم وغيرهم متمسكين بعروة الوفاق الوثقى لا سيما  
وان لم يأمروهم النخيم عضداً سامياً في سبيل تعيم المعارف ونشر العلوم وقد استهل ملكه بأن  
امر بتأليف مجمع علمي لاجل ضبط اللغة العربية وايجاد الوسائط الناجمة لتسهيل تعليمها  
ونشرها وقد انتظم في هذا المجمع جمهور من جهابذة العلماء فعسى ان يكون نتائج اعمالهم  
تخليد ذكر هذا المجمع ومسرة الجناب العالي

## حلوان وحماماتها

للدكتور ديمر طيب حمامات حلوان

حلوان مدينة حمامات معدنية جنوبي القاهرة ينصدها الوطنيون والاجانب من  
جهات شتى ولا سيما في فصل الشتاء . وحتى الآن لم نر احداً يفتقر حماماتها قدرها في  
فصل الصيف . فمن اواخر شهر يونيو الى اواخر يوليو يشتد الحر فيها اكثر من اشتداد  
في القاهرة ولكن تخف وطأة في الليل ونهب فيها الرياح المنعشة للارواح والابدان ويزيد  
النسيم في الصباح اطقاً لان الحرارة تنخفض بعد الزوال في الصحراء اكثر من انخفاضها في  
الاماكن الرطبة المكسوة بالحضرة ويظهر ذلك من الجدول الآتي الذي ذكرت فيه درجات  
الحرارة في القاهرة وحلوان من ٢٦ يوليو هذه السنة الى ١٠ اغسطس بميزان ستيفراد

		حلوان		القاهرة	
		الأقل	الأكثر	الأقل	الأكثر
يوليو	٢٦ في	١٨ <sup>٠</sup>	٢٥	٢٤	٢٦
"	٢٧ "	١٨ <sup>٠</sup>	٢٤ <sup>٠</sup>	٢٤	٢٤
"	٢٨ "	١٨	٢٥	٢٤	٢٤
"	٢٩ "	١٩	٢٤ <sup>٠</sup>	٢٢	٢٤
"	٣٠ "	٢٠	٢٦	٢٥	٢٥
"	٣١ "	١٩	٢٤	٠٠	٠٠
أغسطس	١ "	٢٠	٢٤	٢٤	٢٦ <sup>٠</sup>
"	٢ "	٢٠	٢٥	٢٢	٢٤
"	٣ "	١٩ <sup>٠</sup>	٢٦	٢٠	٢٥
"	٤ "	٢٢	٢٧	٢٢ <sup>٠</sup>	٢٦
"	٥ "	٢١ <sup>٠</sup>	٢٨	٢٤ <sup>٠</sup>	٢٧
"	٦ "	٢١	٢٥	٢٤ <sup>٠</sup>	٢٥
"	٧ "	٢٠	٢٤ <sup>٠</sup>	٠٠	٠٠
"	٨ "	٢١	٢٦	٢٤	٢٦
"	٩ "	١٩ <sup>٠</sup>	٢٤	٢٤	٢٦
"	١٠ "	٢٠ <sup>٠</sup>	٢٥	٢٥	٢٤
والمتوسط في ١٥ يوماً		١٩ <sup>٠</sup> ٩٩	٢٥ <sup>٠</sup> ٢٥	٢٢ <sup>٠</sup> ٧٥	٢٥ <sup>٠</sup> ١٧

وحينما يأخذ النيل في الارتفاع في أواخر يوليو ويغمر الأماكُن المنخفضة تساعد البحيرة من جوف الأرض في العاصمة ونحوها من المدن . أما مدينة حلوان فبمعزل عن ذلك لأنها في صحراء تعلو عن سطح الأرض التي يغمرها النيل عند بلوغها أعلى فيضانها نحو ٢٦ متراً وهي أعلى من العاصمة بنسبة وثلاثين متراً وارتفاعها عن سطح البحر ٥٨ متراً مع أن ارتفاع الأزبكية عن سطح البحر ١٩ متراً فقط

ثم إنّه ليس في العاصمة ولا في أكثر مدن الوجه البحري مجاري لتصريف المياه الغزيرة المجارية من بيوت السكان ومن الشوارع والبساتين ولو وجدت هذه المجاري لتعذر جريان الماء فيها لأن مياه النيل تعلو فوقها وتنعما عن الجريان

اما حلوان فرملية التربة فتشرب ارضها المياه بسرعة ولذلك لانجد احداً من سكانها يشكو الرطوبة واذا صنعت فيها المجاري جرت المياه فيها بسهولة لتعثرها . ناهيك عن ان مبانيها قصور منفردة لا ازدحام فيها وشوارعها واسعة منتظمة تجرّبه الريح فيها وتقي هوائها . ولما كان الهواء النقي ضرورياً لحفظ الصحة كالاغتناء بالجسم فلاغرو اذا عدت حلوان افضل بقعة في النظر المصري من حيث الصحة

وفي حلوان بنايع كبريتية كانت معروفة منذ سنة ٦٩٠ للميلاد ولكن الخديوي الاسبق اسمعيل باشا والمرحوم الخديوي السابق توفيق باشا بذلا الجهد في تعمير المدينة وتنظيمها حتى يسهل الانتفاع بمائها وهوائها فقصدها ذوو العاهات المختلفة من بلدان شتى ونالوا فيها الشفاء . وقد ثبتت لي فائدة سكناها لدى معالجي المرضى فيها وفي القاهرة اثناء السنوات الثلاث الاخيرة . ويمكنني ان اقول قولاً لا اخشى فيه لومة لائم وهو ان حلوان المكان الوحيد المفيد للصحة في النظر المصري وما ثبت ذلك البيان الآتي من احصاء الوفيات فيها وفي غيرها من مدن النظر سنة ١٨٩٠

متوسط الوفيات في العاصمة	٤٢ في الالف
" " " الاسكندرية	٣٩٧٧
" " " السويس والاسمعية	٤٤٨٦
" " " بورت سعيد	٤٦٥
" " " حلوان	٠٩

وسنة ١٨٩١

متوسط الوفيات في العاصمة	٥٣٥
" " " الاسكندرية	٤٥١٦
" " " حلوان	٠٨

وثلاثة من الذين توفوا في حلوان سنة ١٨٩٠ كانوا مقيمين فيها والباقيون من المرضى الذي اتوها من الخارج . وعشرة من الذين توفوا فيها سنة ١٨٩١ كانوا مقيمين فيها ايضاً والباقيون من المرضى الذين اتوها من الخارج

ومعلوم ان عدد الوفيات في مصر يزيد في فصل الصيف عنه في الشتاء ولما الوفيات في حلوان فلم ترد عن اربعة انفس في شهر يوليو الماضي اثنان منهم طفلان ماتا اثر التسمين ومتوسط الوفيات في الصيف كمتوسطه في بقية السنة . فيظهر ما تقدم ان القول بمفائدة

حلاوان للصحة مبنية على اسباب واقعية . وعندي ان الاقامة في هذه المدينة تفيد في معالجة الامراض الآتية وهي

- اولاً الروماتزم المفصلي المزمن وريش المفاصل والنفرس والم عرق النسا
- ثانياً الشلل الاصلي والانكاسي الناشئ عن التسممات المعدية
- ثالثاً مرض برينت (الالتهاب الكلوي المزمن)
- رابعاً التزلات الرئوية المزمنة
- خامساً امراض الجهاز التناسلي في الاناث كعسر الطمث والسيلان الرحمي والعقر المصب
- عن ذلك وعن الالتهاب الرحمي المزمن والارتخاء الرحمي
- سادساً الزهري والامراض الجلدية والفروخ العسرة الشفا التي تشاهد كثيراً في القطر المصري والامراض الباسورية والتزلات المثانية المزمنة
- سابعاً الانسكابات البطنية والبلجورية والامراض الكبدية المزمنة
- ثامناً الالتهاب السحائي المزمن وداء الخنازير وقرحات الساقين
- تاسعاً التزلات المزمنة في البلعوم واعضاء التنفس

ولا يكفي الاقامة في هذه المدينة للحصول على النفع المطلوب بل لابد من استعمال الحمامات الكبريتية التي فيها بحسب نوع المرض . ولا بد من الاسترشاد بالطبيب في ذلك لانه اذا لم تستعمل المياه بالطريقة الواجبة كان من استعملها ضرر بدل النفع

ومن الغريب ان الحميات الملاربية التي يكثر انتشارها زمن فيضان النيل قد تزول في هذه المدينة في اربع وعشرين ساعة بلا علاج وذلك بمجرد استنشاق هواء الصحراء التي الجفاف كما شاهدت ذلك في مرضي كثيرين جاؤوا حلاوان من العاصمة والاسكندرية وبلاد اخرى . والتزلات المعدية المزمنة التي يصحبها في القطر المصري تمدد المعدة من سوء التغذية ويكثر حدوثها في فصل الصيف احسن علاج لها الاقامة في حلاوان اذا لم تنبسر للمريض الصبابة في اوروبا وذلك لارتفاع حلاوان وجودة هوائها . وفي حلاوان بركتان ترد المياه اليهما من الينابيع الكبريتية والاستحمام بها احسن علاج لحصى النيل

وقد سهل الذهاب الى حلاوان الآن بعد ان انتظمت سكة الحديد وكثرت القطارات التي تعبر اليها . وفيها اماكن كثيرة لتزول المسافرين وقد اتبع الآن للاهالي ان يزرعوا فيها الاشجار والرياحين لتزيد خضرتها وتكثر نضارتها

فلم تبقى حاجة باهالي العاصمة وغيرها من المدن ان يجشموا مشقات الاسفار لمعالجة

أمراضهم خارج النظر المصري فإن الدلاء مجاور لم قريب المال سهل المأخذ وإف بالفرض .  
فقد ثبت بالدليل ان مدينة حلوان مركز صحي لا يبارى ومنفعة لا تجارى فلنا وثيق الامل  
ان سمو خديوينا عباس الثاني لا يجرم هذه المدينة من التفاتو السامي بل بشملها بعين  
عنايتو جرياً على خطة المرحوم والده .

## الحب

ملخصة من كتاب في هذا الموضوع للعالم هنري فلك بقلم نسيم افندي بربري

هو الحب فاسلم بالحننا ما الهوى سهل فما اختاره مضى به وله عقل  
وعش سائماً فالحب راحته عني وأوله سقم وإحمر قتل  
الى هنا انتهى ابن الفارض في وصف الحب فقال هو الحب ولما لم يجد كلاماً يفي  
بوصفه عمد الى التحذير منه وما كان تحذيره منه الا ترغيباً فيه . واكثر الذين كتبوا في  
هذا الموضوع خطوا فيه بخط عشواء وذهبوا كل مذهب ثم عادوا وهم لم يفتوا عليه ولا  
روا غايلاً

و بدعي ان الحب كما نراه مسطوراً في روايات المحدثين وأشعارهم هو عواطف تولدت  
حديثاً في بعض الشعوب وقد بحث العلماء فلم يروا له اثرأ بين الامم القديمة كاليونانيين  
والمصريين واليهود ورأوا طرقاً منه بين الرومانيين الذين امتازوا على ابناء عصرهم بعلو  
منزلة المرأة عندهم ولو لم تبلغ منزلتها الحالية عند الاوربيين والاميركيين . ثم عاد الحب  
فدُرست معاملة في القرون الوسطى لما قاسنه المرأة من الاضطهاد الشديد ودام الحال  
كذلك حتى قام دانتي الشاعر الايطالي الشهير رسول الحب الحديث وثلاثة شكسبير الانكليزي  
اشعر الشعراء فنصل الحب والعواطف النفسية تنصبلاً لم بسببه احد اليه . ولا ريب انه  
عاش قبل ايامو لان الحب الذي وصفه في رواياته هو نفس الحب الذي يغني به شعراء  
هذه الايام وينساقى كتابها الى وصفه

والحب المقصود في هذا المكان هو شغف الفتي بفتاة قبل ان يفتننا وهذا التعريف  
يخرج محبة الاقارب بعضهم لبعض ومحبة الزوجين ومحبة الانسان للعجالات والمجاهدات .  
وقبل الخوض في هذا الموضوع واستجلاء حقائقه يلقى بنا ان نذكر بوجه الاختصار ما نراه  
في الملكتين المحمادية والنبانية من القنات التي تشابه الحب من بعض الوجوه وكذلك ان

نذكر الفرق بين هذا الحب او الشغف وبين بنية العواطف  
لا يخفى ان الشعراء اعتادوا ان يصنعوا النبات والمحار كما لو كانوا اشخاصا حية وينصبون  
اليها افعال الخلائق العاقلة وعواطفها كقول بعضهم

وتحدث الماء الزلال مع المحصى      فسرى النسيم عليه يسمع ما جرى  
فكان فوق الماء وشيا ظاهرا      وكان تحت الماء سرا مضرا

وامثلة ذلك كثيرة جدا . واول من نسب الى المحار عواطف الناس امبيدوكليس  
الفيلسوف اليوناني الذي نشأ قبل المسيح باربعة قرون فانه ذهب الى ان جميع القوآت  
الطبيعية كالنلاكية والكياوية هي نفس الارادة البشرية ولولم تكن كاملة النمو مثلها وان اشد  
العواطف المتسلطة على الانسان اي الحب والبغض هما الناعلان في ادارة شؤون الكون .  
وقال ان العناصر الاربعة اي الارض والماء والهواء والنار كانت قبلا متمزجة معاً بفعل  
الحب ثم داخلها البغض فانفصلت الى اشكال عديدة وتولد منها النبات والحجوان على  
التعاقب وكانت اعضاء هذه المخلوقات قبلا منفصلة ثم جذبها الحب فتألفت منها اجسام  
الحجوانات المعروفة اليوم . وقد اتفق ان كثيراً من هذه الاعضاء لم يركب في محله فوجد  
رأس ثور على جسد حمار وقرن غزال على رأس حصان غير ان هذه المخلوقات الغريبة  
انفردت سريعا وما بقي من الحجوانات نوالد وكثر لموافقة لاحوال المكان والزمان

هذا هو ملخص تعليم دارون اليونان الذي بنى مذهبه في الشوهر والارتقاء على تعاقب  
قوتي الجذب والدفع وقد عبر عنها بالحب والبغض . وذهب مذهب هذا الفيلسوف اليوناني  
ليو الايطالي الذي عاش في القرن السادس عشر وزاد عليه ان قسم هذا الحب او الجاذبية  
الى ثلاثة اقسام الحب الطبيعي والحب الشعوري والحب العقلي وعنى بالاول القوة التي  
تجذب مياه النهر الى البحر والمحجر الى الارض وتحتفظ النظام الشمسي والنجوم في دوائرها  
وبالثاني محبة الحجوانات بعضها لبعض وتعلقها بين بحن اليها وبالثالث الحب بين الخلائق  
العاقلة كالملائكة والبشر

ولم ينحصر هذا المبدأ في كتاب الفرون القديمة والمتوسطة بل قد قام له انصار بين كتاب  
هذه الايام ايضا . قال الدكتور لودويج بنجر " ان الحب وقد تلبس بشكل الجاذبية يجذب  
الحجر الى الحجر والتراب الى الارض والنجوم الى بعضها وبثبت دعائم هذا البناء العظيم الذي  
نذب على سطحوه الحجوانات الحلبية ونحن نكاد لا نشعر بنا في هذا الكون الذي لا حدة له .  
وهذا البناء العظيم سيدوم مدة طويلة حتى تفعل اجزائه " .



وقد تطرق بختري الى ما وراء ذلك وزعم ان الالفه الكيميائية التي بين الدقائق وبين  
الجواهر الفردة هي مظهر آخر من مظاهر الحب وفي ذلك قوله "كما ان الرجل والمرأة يجذب  
احدهما الآخر هكذا يجذب الاكسجين الهيدروجين ويؤلفان الماء باتحادهما معا بالهبة وللبوتاسيوم  
والنصنور غرام شديد بالاكسجين حتى انها بحترقان تحت الماء اي انها يخذلان مع محبوبها"  
وقد ناهية جناب الفاضل الدكتور شبيل حيث قال

لولا الهوى وبديع الشوق بهديه      ما صح في الكون معنى من معانيه  
ولا سرى النجم في العلياء وانتظمت له      المواقع تنصبه وتدنيه  
ولا استقامت حياة في الوجود ولا      تم الوجود ولا تمت مبانيه  
شوق تكامل من ادنى الوجود الى      اعلى فاعلى الى اعلى اعاليه  
حتى تنامى وقلب المرء نلهيه      نار من الحب يذكها وتذكبه  
نار من الشوق في قلب المشوق ثوت      تذكو فيصلى ويغذيها فتغويه  
ما زال والنار تذكو في جوانبه      حتى تنانى بما قد كان يحويه

وغني عن البيان ان اوصاف هذه المجاذبة لا تنطبق على اوصاف الحب الذي نحن  
بصدده اذ يعوزها شيء هو اول مميزاته ألا وهو الانتخاب النوعي وليس الجنسي فان النصنور  
شديد الغرام بالاكسجين على الاطلاق ولذلك يخذ بالاكسجين كل بلاد كما يخذ بالاكسجين غيرها  
على حين ان الحب يقضي ان يكون الاتحاد بين فردين معينين وليس بين جنسين برمتها  
والاختلاف بين الحب والمجاذبة السموية واضح اشد الوضوح . وما اللطف ما قاله برنس  
الاسكتلندي احد شعراء الحب وناشري لوائه وهو ان جاذبية الحب عكس المجاذبة  
التي شرحها المراسمحي نيوتن وقال "انها تنقص كنسبة مربع البعد فان كل ميل يبعديني عن  
كلارندا ( وهي عشيقته ) يثير ساكن اشجاني ويزيد غرامي"

ولما كانت النباتات تحت رحمة الحشرات والطيور والهواء في ما يتعلق بتلقيح الازهار  
ولم يكن لها ادنى اختيار في ذلك كان من العبث ان نجث على الحب فيها . وقد ثبت  
بعد البت الدقيق ان جمال الازهار وبهاء ألوانها واختلاف اشكالها ناتج عن فعل الطيور  
والحشرات التي تزيد في جمال الازهار وتقوي نموها بنقلها الطلع من زهرة الى اخرى  
وقبل الانتقال الى الكلام على الحب او الشغف يحسن بنا ان نوضح الفرق بين الشغف  
موضوع مقالتنا هذه وبين بقية انواع الحب سواء كانت نحو الطبيعية والجماد او نحو الحيوان  
وبقية افراد النوع البشري

محبة الطبيعة \* تنقسم الاشياء الى نوعين طبيعي كالنبات والجمال والمعادن وصناعي كالشعر والموسيقى والتصوير . ومحبة الاشياء حديثة بالنسبة الى محبة الأشخاص بل في من الكمالات التي امتاز بها اهل هذا العصر على القدماء فان اليونانيين كانوا اذا ارادوا ان يتغزلوا بالآودية والجمال اسكنوها الآلهة والمحور والجن واما المحدثون فيرون في حفيف اوراق الشجر وخرير الماء وعجج البحار وهبوب الريح والزمان الازهار من الطرب والجمال واللفظ ما يلهي قسماً عن ليلي وغيلان عن مَيّ

ومحبة الانسان للاشياء الصناعية ليست باقل من محبته للاشياء الطبيعية فان الموسيقى يجد في آلتها معزياً له في الحزن ومسلماً في الوحدة وندباً في الشراب ورفيقاً في السفر وهكذا يرى المصور في قلبه والشاعر في نظموه والمؤلف في كتبه وينتقد الناس على العلماء والشعراء انهم يطلبون العزلة ويفضلون القنار وشواطئ الانهار على متديبات اللهو والطرب ولا ريب انهم مضطربون في ذلك ولولاه لم يكن بين ايدينا من مخدرات افكارهم ما يزرى بعبود الحمان . ومن الغريب ان ميل المرأة الى الطبيعة والاشياء الصناعية ضعيف جداً بالنسبة الى ميل الرجل

محبة الأشخاص \* تنقسم العواطف الشخصية الى ثلاثة اقسام الاول محبة الانسان للحيوانات والثاني المحبة بين افراد العائلة ويدخل ضمنها محبة الام ومحبة الاب ومحبة الابناء والمحبة الاخوية والثالث الصداقة والشفقة

محبة الحيوانات \* ذهب بعض الكتاب المشهورين الى ان الحب محصور بين افراد الناس لا يمتد الى الحيوانات وان ما نراه من شدة اعتناء البعض بالحيوانات الاليفة ليس سوى ميل اعبيادي . ولا ننكر ان هذا شأن اغلب الناس ولكننا نرى كثيرين من اعظم الرجال قد اشتهروا بمحبتهم للحيوانات . قال بوب الشاعر الانكليزي ان في التاريخ شواهد على امانة الكلب اكثر مما فيه على امانة الاصدقاء وقال قشر الكاتب الجرمانى انه لا يحضر اجتماعاً حتى يفتنى ان يرى فيه كلباً . ومات اللورد بيرون الشاعر الشهير كلب دفننه وكتب على قبره ما معناه "هنا عظام حيوان كان جميلاً ولم يكن متكبراً وقوياً ولم يكن عاتياً وشجاعاً ولم يكن شرساً وحارثاً لجميع فضائل الانمان دون نقائصه ."

وقد قام للحيوانات انصار في كل زمان ومكان . يحكى عن فيثاغوروس الحكيم انه كان يشتري كلماً يراه في شباك الصيادين من السمك ويرجعه الى الماء . وعن ليوناردو دى فينشي انه كان يشتري الطيور التي في الاقفاص ويطلقها . وجمعية الدفاع عن الحيوانات اشتهر من

ان تذكر وقد انتظم الملوك في عقدها

محبة الام \* نقدم معنا ان المرأة دون الرجل في محبة الطبيعة ولكنها تنفوق كثيراً في محبة نوع الانسان لان كل قوى المحبة فيها محصورة في هذه الجهة . نعم ان شغف الرجل قبل الزواج يكون اشد من شغف المرأة ثم تنقلب الحال بعده فتصير الزوجة اكثر ثباتاً ونكراتاً لنفسها من الرجل واشد منه صداقة . ومحبة المرأة لولدها اوضح مظهر لشدة حبها كما ان شغف الرجل اوضح مظهر لشدة حيوانها وان المحبتان متباينتان تقريباً غير ان محبة الام اقدمهما . وبضرب المثل في شدة هذه المحبة ولا غرو فالمرأة في ذلك تحب نفسها لان ولدها جزء من لحمها ودمها وذلك اعظم دعائم هذا المحب . والدعامة الثانية هي الشبه بين الولد وابوه . والدعامة الثالثة هي ان حياة الوالد مرتبطة بحياة والدته من يوم تكونوا الى يوم وفاتها والدعامة الرابعة هي مقامتها له بما يناله في حياته من الفخر والخزي . والمرأة تهمل غالباً حنيفة هذه العواطف التي تكون عند اول بزوغها جنسية اكثر فردية ثم تقتصر بولدها . وقد رحمت هذه المحبة وقويت بالانحباب الطبيعي لان الانثى التي تحب اولادها وتعني بهم بعش منهم اكثر مما بعش من اولاد التي لا تعني بأولادها فترث اولاد الاولي هذا الميل منها وينوي فيهم بتوالي الاعقاب وهو المحب الوالدي المشهور . وما احسن ما قاله في وصوه واشنطون ارثن الكاتب الاميركي الشهير وهو "ان في محبة الام لولدها ثباتاً لا تلغى معوم الطبع ولا يرهبة الخوف ولا يضعفه عدم استحقاق المحبوب ولا يزيله عدم الشكر . فالام تضي كل راحتها ومصادتها امام ولدها وتفقّر بتقدمه وتستعز بجزه واذا عصنت عليه رياح المصائب والبلايا زاد حبها له واذا ادركه العار والخزي زادت منه تقرباً ونودداً واذا نبذه العالم قصياً ضمته الى صدرها وكانت له العالم بأسره . وليس ذلك محصوراً بين الناس فان انثى العجاوات اذا رأت ولدها في خطر اظهرت من البسالة والشجاعة والقوة المخارفة الطبيعة ما يجبر عقل الانسان

محبة الاب \* محبة الاب اضعف من محبة الام بين الناس وبين العجاوات حتى ان بعضها يأكل اولاده . وقد ذكر الفيلسوف هيربرت سبنسر كثيراً من التباين المتوحشة التي تتبع اولادها بقليل . من المسكر او تقتلهم لاثقل سبب . غير ان جمهور المتوحشين يعنون بالذكر اكثر من الاناث وذلك لانهم يرجون منهم عوناً لدفع الملأ وقنال الاعداء والاقوام المتعدون قليلاً يرجون اولادهم الذكور ليسانادهم في الحرائة وغيرها من الاعمال . ولم يسمع الوالدين في الترون الغاية لينوثوا المحبة بينهم وبين اولادهم بل كانوا

يمتدّون في معاملتهم ولا سيما في معاملة النبات . اما محبة الاباء في هذه الايام فاعظم دعائهم الفخر ولذلك يظهر الوالدون اشد الميل لمن ظهر عليهم من اولادهم مغايل النجابة او القوة بخلاف الوالدات اللواتي يملن الى اضعف اولادهنّ عفاً وجسداً

محبة الاولاد لوالديهم \* هذه المحبة اضعف المواطف واقبلها نموًا واللوم في ذلك على عدم اعتناء الوالدين بتربيتها . قال الكاتب الفرنسي شاتوبريان " اذا دخل ابي البيت كنت انا طامي واخني يستقبل الى اصنام حتى يخرج " وكأنه تكلم بلسان اكثر المشاركة . ولا ريب ان التمدن الحالي قد غير كثيراً من هذه الطباع حتى اصبح الوالدون عند التمدنين اصدقاء لاولادهم لا سادات لهم

ومحبة العجاوات لا بائها وامانها معدومة على الاطلاق ولا تظهر الا في سن الطفولة عند التجاء الولد الى والدته للاختاء بها

محبة الاخوة \* بين الاولاد الفة طيبة ولكنها قليلة في الذين لا يكثرون الغرب وشديدة في الذين يكثرونه

الصداقة \* لا يخفى ان القرابة الدموية هي سبب انواع الحب المذكورة آنفاً اما الصداقة فلها سببان الاول محبة الانسان الغريزية للتعاون مع بني نوعه والثاني العادة واتفاق المصالح والآراء . وهي غير منحصرة في نوع الانسان بل لها امثلة في العجاوات ولا سيما الداجنة منها فانها قد تتصادق وتتعاون في السراء والضراء . وقد ذكر الفيلسوف باكون ثلاثة شروط للصداقة حفظ السر وحسن المحاضرة والامتنعاد للمعاونة ستاتي البقية



## تاريخ الكرة الأرضية

من خطبة الرئاسة للسير ارثيلدغيكي الميجولوجي

تابع ما قبله

ويعترض على ما تقدّم في الجزء الماضي ان القوى الارضية آخذة بالضعف رويداً رويداً وان ما تفعلة في سنة قد كانت تفعلة في شهر او اقل ولذلك فطبقات الارض المنضدة قد اجتمعت بعضها فوق بعض في ازمة قصيرة جداً بالنسبة الى الازمنة التي تقتضيها لو كانت النوازل الطبيعية ضعيفة كما هي الآن . وهذا الاعتراض مقبول ومعقول ولكن لا دليل عليه لان الذي يعن نظره في طبقات الارض وكيفية رسوبها بعضها فوق بعض

لا يمتعة إلا المحكم بانها تكوّنت في الغالب ببطء شديد وعلى غاية المدو والسكونة كما نرسب طبقات الطين والرمل والمحصى الآن في بعض اجوان البحر لان بعضها مؤلف من طبقات رقيقة جداً كالقراطاس دلالة على انها رسبت رسوباً بطيئاً من انهم الاتربة المنتشرة في المياه الراكنة في قعر البحر. وقد تكون الطابقات مغطاة بغضون مانقيو المياه على الطين وشقوق ما يحدث بفعل الشمس والجفاف. ونجد فيها اجتماع الطين والرمل كما يجتمعان الآن على شواطئ البحار. وليس فيها اقل دليل على ان رسوبها كان بنوع عام اسرع مما هو الآن. ولو كان في مقدار هذا الرسوب فرق لوجب ان يظهر في طبقات الارض

وهناك دليل آخر اقوى ما تقدم على ان الفواعل الطبيعية كانت تنقل ببطء كما تنقل الآن وهو دليل على طول الزمان الذي فعلت به وذلك لان هذه الطابقات لا تتوالى دائماً تواليًا غير منقطع بل تنصل بينها فترات طويلة جداً حدث فيها خسوف الارض او شخوصها وهناك ادلة على ان هذه الفترات اطول من المدد التي رسبت فيها تلك الطابقات. ثم ان آثار النبات والحيوان في طبقات الارض تدل دلالة قاطعة على ان انواعها كانت ترتقي وريداً وريداً وتنشأ بعضها من بعض ولم يبق احد الآن من الفائنين بان الاحافير الموجودة في الصخور المنصدة تدل على الخلق المتوالي وعلى ما اعترى الخلوقات من الهلاك العام. بل قد سلم الجميع بان الانواع توالى بعضها بعد بعض ولكن ثمة دليل واحد على ان نوعاً منها تكوّن في عصر التاريخ او حدث فيه تغير عظيم وهو في حالته البرية فان البزور التي وجدت في الموميات المصرية والازهار والاثار المرسومة في المدافن المصرية تشبه البزور والازهار والاثار المصرية الموجودة الآن. واجساد الحيوانات المنطاة التي وجدت في القطر المصري لا فرق بينها وبين ما كان من نوعها الآن. واصناف الناس كانت متمايزة بعضها عن بعض حينما صوّرت صورها في المباني المصرية كما هي متمايزة الآن. ولذلك فرور اربعة او خمسة آلاف سنة لم يؤثر في انطاع الحيوان والنبات تأثيراً يشعر به ولكن ذلك لا يبنى امكان حدوث تغير عظيم في تلك الانواع لو كانت معرضة لتغيرات شديدة في الاقليم وبقية الفواعل الخارجية ولكن ببطء التغير الآتي. بل اذا نظرنا الى احافير العصر الجليدي الحديث بالنسبة الى العصور الجيولوجية وجدنا ان انواعها لم تتغير تغيراً عظيماً من العصر الذي وجدت فيه ولا دليل على ان النشوء كان قبيلاً اسرع مما هو الآن فلا بد من ان يكون الزمان الكافي لتحول هذه الانواع طويلاً جداً اطول مما يقدره العلماء الطبيعيون

وقد تركتُ الى آخر خطبتي ذكر فرع من تاريخ الكرة الأرضية له الآن عند الجيولوجيين المنزلة الاولى مع انه كان من اول ما اشار اليه هنر وبلينير فانها رأيا بصيرتها النفاذة ان جبال الارض قد تكونت في اوقات مختلفة بحركات عنيفة في جسم الارض ثم تكيفت جوانبها بفعل المياه اي ان المياه تفعل فعل النحات في نحت الاودية والشعاب وصهورة الجبال والآكام الى صورتها الحاضرة وقد تحقق كل ذلك الآن وثبت ان ناموس النشوء مكتوب على وجه الارض كما هو مكتوب في كل صفحة من كتاب الطبيعة . وان شكل وجه الارض الذي نراه الآن لم يكن كذلك منذ القدم بل انقلب مراراً كثيرة . ويمكننا ان نرى ادلة ذلك في كل راية من الروابي وائمة من الآكام . وكل سلسلة من سلاسل الجبال تاريخ ناطق بالاطوار التي مرَّ عليها وجه الارض . وقد تعاقب البر والبحر مراراً في اماكن مختلفة ونارت البراكين وانطفاة في بلدان كثيرة قبلما ظهر الانسان . وظهرت طوائف كثيرة من انواع النبات والحيوان ثم انقرضت واهت من آثارها ما يدل على بقاء ارتقاها وعلى ترتيب طبقات الارض في ازمنتها . والانواع الموجودة الآن من النبات والحيوان ناطقة بما كان عليه وجه الارض في الازمنة الغابرة وبالارتقاء البطيء الذي ارتقته الانواع الآلئة . وتوزعها على وجه البسيطة يدل على ان الاقاليم قد تغيرت والجزائر انفصلت من القارات والاقيانوسات انفصلت بعضها عن بعض بعد ان كانت متصلة او اتصلت بعد ان كانت منفصلة وغارت اراضٍ وظهرت اراضٍ والحاضر متصل بالماضي بما في الارض من الموجودات الحية وغير الحية

وقد بلغت منا معرفتنا بطبقات الارض وتاريخها أن صرنا ننظر الى وجه الارض فنرى من جبالها ووادها وسهولها ونجودها ما كانت عليه في العصور الخالية وما اعتراها من الانقلاب المتوالي وذلك بعين الخيال التي جلاها العلم وحدد بصرها

واذا وقف الانسان على قمة البرج القديم في هذه المدينة ونظر الى ما حوله بعين العقل ليرى تاريخاً الجيولوجي انحمت صورة المدينة وسكانها من امام عينيه وقام مقامها حراج وغباض مما كان بانها قبل عصر التاريخ ومجانها بمجرات غورها قوارب السكان الاقدمين وتشرب منها حمر الايائل ثم غشى هذه الصورة ويقوم مقامها صورة قطبية تدل على البرد والزمهرير وتغطي الارض بالثلج والجليد الى غنى التي قدم ثم تزول هذه وتبقى البلاد خاوية خالية مدة طويلة لا يرى فيها شيء لان الابحاث الجيولوجية لم تكشف شيئاً في هذه المدة وفيما هو يعجب من امره تنصب امامه صورة بلاد حارة بغياضها الكثيفة واشجارها

القياء وهي منتشرة في بطائح تغطي البلاد تغطيها جبال النار تنذف الحمم والرماد ووراءها بحار ومجبرات تغطي اواسط البلاد وجبال النار على شواطئها ثم يرى وراء ذلك بحيرة واسعة تغطي اكثر البلاد وقد احاطت بها جبال النار احاطة السوار بالمعصم وهي شاهقة تناطح الغمام ويرى وراءها بحراً كبيراً كان يغطي بريطانيا كلها وهناك تقف العين كليله لان علم الجيولوجيا لم يحقق ما وراء ذلك

هذا اخصر رسم لهذه الصور العقلية التي نراها حول هذه المدينة بواسطة علم الجيولوجيا الحديث وهي مثال للصور التي يمكن تصورها في كل ناحية من انحاء الجزائر البريطانية . وقد خصصتها بالذكر لعلاقتها بهذا الاجتماع ولاعتمادها على الصخور التي رأى فيها اولئك الاساتذة العظام منناحاً لدرس تاريخ الكرة الارضية . هذا وانني مندفع ايضاً الى تخصيصها بالذكر لعلاقة خاصة بي لا اظنكم تنكرونها علي فان هذه الآكام الخضر والوهاد الغبراء قد اخضبت لي في الصغر وجهائي انقطع الى ما صار عمل حياتي ولذتها واليها احن دائماً وهي علة قيامي في هذا الموقف العظيم الذي اوقنتوني فيه

## باب الصحة والعلاج

### الانفعالات النفسانية والعدوى

المشهور ان الذين يخافون كثيراً من الوباء يكونون معرضين للوقوع فيه اكثر من سواهم وهو صحيح وسببه ان بين قوة الجهاز العصبي ومقاومة البدن للاسباب التي يفتنيو نسبة تنصح لنا من جملة اوجهه . فمعلوم اولاً ان بين العلماء واصحاب الاشغال العقلية كثيراً من المشايخ المعمرين وسواء نسبت هذه المقاومة الى ترويض القوى العقلية بالشغل المعتاد او كانت نتيجة تركيب صحيح خلقي فالنسبة بينها وبين غناء القوى العقلية امر مقرر . وترى هذه النسبة ايضاً خاضعة لنفس هذا التعليل في الاشخاص الذين هم على النظرة المنقطعين للاشغال الجسدية المعرضين اكثر من سواهم لآثر التغيرات الجوية وجميع اسباب الموت . روى كابانيس عن بليو الملاحظة الآتية قال : ان القبائل وسائر اصحاب الاعمال الجسدية المنهكة لا يجتمعون النصد والمهمل جيداً . ولا شيء اوضح من سهولة وفاة اصحاب



## القبول الضعيفة في الامراض الحادة

وكثير من الامراض الفيروسية كالجذري والحصبة اعتبر قادراً ان ينشأ من نفس  
 بنقل النواقل النفسانية فممن كان يظن ان الخوف يحدث الحمرة . وهو من كان يعتبر  
 الخوف والضعف الناتج عنه سبباً معداً لقبول الامراض المعدية . وهك نوك ذهب الى ان  
 الخوف يؤثر على نوع خاص في عدوى الكلب . وكثيراً ما شوهد ظهور الكلب على اثر  
 انفعال نفسي . وذكر بولاي كلباً عرض له الكلب بعد نفضيمه في الماء . وذكر غملياً  
 حادثة مثل تلك عرضت لرجل واخرى عرضت لامرأة خافت من رجل سكران وهذه  
 الحادثة الاخيرة التي لا تدخل لاثر البرد فيها اهم وفي تثبت ما للخوف وحده من الاثر الشديد .  
 ولهذا السبب كان دمجنت طبيب معسكر نبوليون عند حملته على مصر بخفي اسم الطاعون  
 ولا حظ ايضاً ان المملين كانوا يموتون بواقل من النصارى وسبب ذلك شدة خوف  
 هؤلاء وقلة خوف اولئك

وذهب كولن الى ان الانفعالات النفسانية الناشئة عن الفم تساعد على قبول الامراض  
 المعدية وخصوصاً الطاعون وهذه القابلية للعدوى عن الانفعالات الشديدة التي ترخي  
 العواصر وتطلق الافراز تعمل بما يأتي وهو ان جميع الاحوال التي تقل نسبة سائل الدم  
 تساعد على الامتناس . والظاهر ايضاً ان الانفعال العصبي يصاحبه تغير في الدم ينطبق  
 عليه قول عانتنا : هذا شيء لا يحرق الدم . وقول عامة الافرنج أقصد دمة  
 والمزعوم ايضاً ان انفعالات نفسانية شديداً قد يسبب حتى منقطة وقد يشفي منها ايضاً  
 اذا كانت موجودة .

وذكر المؤلفون المتقدمون الانفعالات النفسانية من ضمن الاسباب الداخلة في اكثر  
 الحميات الطمعية وفي الكوليرا

وذات الرئة قد تظهر على اثر انفعال شديد . ذكر روسنان قصة امرأة عرض لها بفتة  
 ذات رئة شديدة حالما بلغها خبر وفاة ابنتها . ورأى غريزول امرأة عرض لها انفعال  
 شديد عند ما بلغها خبر سرقة وقعت لها وغضب ذلك على الفور قشعريرة وآلم في الجنب  
 ونفت قريميدي

والظاهر ان الانفعالات النفسانية المكثرة تؤثر كثيراً في انتشار التدرن ويذهب  
 لينك الى ان الفم واضطراب البال من اسباب كثرة التدرن في المدن العظيمة  
 والظاهر ايضاً ان الانفعالات النفسانية المبهطة للقوى تساعد على تفشي الحمى النفسانية

قال هرقليه " رأيت مراراً كثيرة تناساً مما بات في حالة النفه بعرض لمن قشعريرة ويبلغن درجة الموت على اثر عيادة في غير محلها او ملام من امهاتهن او احد اقربائهن او على اثر ما بعرض لمن من الاضطراب واشتغال البال بسبب اضطرارهن الى ترك اطفالهن " . وكثير من المولدين جعلوا للاسباب النفسانية شأنًا مهمًا في احداث امراض النساء في الناس

وللانفعالات النفسانية شأن في سير العلل الجراحية خصوصاً في اخلاطاتها العنيفة والمذاهب الموضوعة حديثاً لتعليل العدوى والمناعة في الامراض العنيفة تنفق مع ما يعلم عن تأثير الانفعالات النفسانية . ومن هذه المذاهب مذهب قوي يقوم عليه الدليل ويعول عليه اليوم . فالكريات البيض حسب هذا المذهب هي التي تشكل بوقاية البدن من شر الميكروبات ولا يخفى انه من صفات الكريات البيض ان تخرب وترسل استطلاعات وزوائد من شأنها ان تحيط بالاجسام الغريبة وتضمها ومثل ذلك تفعل مع الميكروبات التي هي اجسام غريبة وتلاشيها . وقد اطلقوا على هذا العمل اسم الناعوسيتسم اي الاهتمام . ومن المسلم ان غدد الاوعية الصغيرة يستل خروج الكريات البيض ومن ثم وظيفة الاهتمام وغدد الاوعية المحيطية يحصل من الانفعالات النفسانية القوة المفرحة المصحوبة بمجهن وزيادة حجم ونشاط في الوظيفة . وبالعكس من ذلك في الانفعالات الضمنية المكثرة يحصل تضيق في الاوعية المحيطية ويجعل ذلك ضد خروج الكريات البيض ومن ثم ضد عمل الاهتمام . فالانفعالات الضمنية من هذه الحبيبة تتم نفس الشرائط التي تنها الآفات البادية والتعب والبرد والخوى ونزف الدم وقطع العصب ولا يطرأ التغير على الاوعية وحدها فقط بل الاحوال المذكورة تؤثر في الكريات البيض نفسها بمكوناتها وتركيبها الكيماوي وخصائصها للاندفاع نحو الميكروبات وفي صفات مفرزها وتشل تحت فعل البرد

والتجارب تدل على ان العدوى تتم بأكثر سهولة في جميع الحالات التي تكون التغذية فيها ضعيفة — والانفعال المضعف هو شرط من هذه الشروط — ولم يتبين ذلك في الحيوانات فقط بل توجد حوادث في البشر تؤيد التجارب في الحيوان . فقد ذكر فري انه اراد ان يطعم مرضاه في المستشفى قطع اثني عشر مصاباً بشلل نصفي في الذراعين لكي يرى ما اذا كان الجانب المشلول يختلف في قوة مقاومته عن الجانب السليم فلم يظهر باحدم طم صحيح لانهم كانوا جميعهم مضمين منذ ثلاث واربع سنين وانما ظهر في ثلاثة منهم بشور

طعم كاذب على الجانب المشلول في الواحد مع غلبتها على الجانب المشلول في الاثنين الآخرين . وطعم ايضا طفلة عمرها ثمانية عشر شهرا مصابة بشلل شوحي طفلي في الطرف السفلي الايسر مع برد شديد في الذراعين فلم يخرج التلنج الا في الجانب المصاب ومن جهة اخرى يظهر ان الادوية المصنعة للجهاز العصبي كالافيون والمرفين والكلورال وبرومورال ينسوسون تساعد على العدوى

على انه يمكن بالتجربة ابضاح ما للانفعالات من التأثير في العدوى . فان فري المذكور جرّب تأثير الخوف في كثير من الحيوانات ( حمام وارانسان وفيران الخ ) باحداث اصوات وحركات تهدد بدمية مدة ساعات متتالية وقسم التجارب الى ثلاثة اقسام ( ١ ) اخذ دما من الحيوانات المرعوبة ودما من امثالها التي لم تقع تحت الرعب واستنبته فالسليمة كان دما عقيما واما الواقعة تحت تأثير الخوف فظهر في دما حيوانات ميكروبية كثيرة

( ٢ ) فتح الحيوانات المذكورة بمسببات ميكروبات مرضية كالجذرة وكولرا الدجاج وبنوكوكوس فرنكل الذي هو ميكروب ذات الرئة فالحيوانات الواقعة تحت فعل الخوف ماتت جميعها اولاً

( ٣ ) ادخل انايب شعريّة مسدودة من طرفها الظاهر وملانة بمسببات ميكروبات مرضية تحت جلد هذه الحيوانات فرأى فرقا جسيما في خصائص الكريات البيض الكيماوية بحسب راحة الحيوان ففي الحيوانات الواقعة تحت فعل الخوف كانت الاناييب بعد اربع وعشرين ساعة في الغالب ملانة سائلا شفافا في جميع مساحتها بين انها في الحيوانات السليمة كانت الكريات البيض في هذه المدة شاغلة جانبيا عظيما من الاناييب ومولدة سدادة عند طرفها المائبة ممتدة على مسافة ميلترين او ثلاث ميلترات . ووجدت الميكروبات مفقودة في اكثر الحيوانات السليمة على ان عددها كان عظيما في الحيوانات الخائفة وكل ذلك يويد ما للانفعالات النفسية من التأثير في قبول الامراض

### الوقاية من التنبوس

التنبوس وبسببه العرب التمدد علة خطيرة جدا تعرض غالبا بعد جرح ولو طفيفا . واعراضه نقضات عضلية شديدة مستمرة تبتدي اولاً بالعضلات الرافعة للفك السفلي ثم تمتد الى سائر عضلات البدن فتحدث بحسب العضلات المتأثرة هبات مخنلة كالكرزاز والتنبوس الى الوراء والتنبوس الى الامام والانحناء الى احد الجانبين . وكانها يعتبرونه من عهد

غير بعيد علة عصبية النهائية صادرة عن آفة كجرح غالباً . وإما اليوم فقد ثبت ان هذا الداء كسائر الامراض الميكروبية علة عفوية سمية صادرة عن ميكروب خاص ينتقل الى الانسان من الخيل وبفرسما فتالاً شديد العدوى اذ ان ٢٥ سنتغراماً منه تكفي لنقل الداء الى الف خنزير من خنازير الهند

وقد ثبت ايضاً ان بائس هذا الداء او براعمه توجد بكثرة في مبرزات الخيل والمواد الملاصقة لها فتكثر في تراب الاسطبلات ولذلك كان الذين يسوسون الخيل معرضين لهذا الداء أكثر من سواهم بحيث ان اقل جرح كثيراً ما ينتهي فيهم باحداث التنتوس

فللوقاية من هذا الداء القتال ينبغي أولاً ان يعلم الناس عموماً ان هذا الداء خطر جداً واقل جرح كاف لاحداثه اذا لامسه شيء من المواد المتعلقة بالخيل خصوصاً تراب الاسطبل . فاذا تأكدوا ذلك علموا ان وقاية الجرح من ملامسة مثل هذه المواد نقي المخرج من هذا الداء وهذه الوقاية تتم بالنظافة التامة وغسل الجرح بمواد مزيلة للتعفن كالخيل والسيرنو صرقاً او ممزوجين بالماء وبمحاليل خفيفة من الصلياني او الحامض الفينيك الخ ثم نغطية الجرح جيداً بما بقيه من الانساخ خصوصاً بمواد الخيل فاذا فعلوا ذلك نجوا من هذا الداء

### سائل مخدر

كلوروفورم	١٠	غم
ايثير كبريتيك	١٥	"
منشول	١	"

امزج - يغير ذلك بواسطة جهاز ريشاردسن على الموضع المراد العمل فيه فبعد دقيقة يكون التخدير تاماً وبدوم من دقيقتين الى ست دقائق وهذا كاف في كثير من العمليات الجراحية الصغرى

### علاج للهواء الأصفر

ان طبيباً روسياً يدعى ولوسكي زعم انه حصل نتائج حسنة جداً بمعالجة الهواء الاصفر بالعلاج الآتي

بضع المربض أولاً في حمام حار ما أمكن ولا يجوز ان تكون درجة حرارته تحت ٢٧° س . ويضع على رأسه وهو في الحمام كمّاً مملووا ثلجاً وبأمره يأكل الثلج . قال

ان التي يفقد حالاً ولا يرجع ما دام المريض في الحمام حيث ينجم مدة نصف ساعة على القليل .  
ومنى وقف التيء بسقى ١٢٥ غرام من الكالومل و ٢٠ غراماً من زيت الخروع مع قليل  
من النبيذ او روح الخمر . ومنى ابتدأ بحمض بسوار يخرج من الحمام وينشف جيداً ثم توضع منقطة  
من الخردل على البطن والمراقين وعند الى الصدر حتى منتصف النصف وتربط وتحتفظ ما  
امكن . ففي الاحوال المحسنة النهاية لا يستطيع المريض ان يحمل الخردل اكثر من خمس عشرة  
الى عشرين دقيقة وينبع وضعة براز أصفر وبالضد من ذلك اذا كانت النهاية الى شر فانه  
لا يحس بالخردل ولو بقي ساعة واكثر — وقال الطبيب المذكور انه تمكن من شفاء مريض  
كثير من وردوا على المستشفى في الطور الجليدي وتركوه معافين بعد ثمان واربعين ساعة

### الكربوزوت في علاج الخناز بري

استعمل الدكتور صومرود الكربوزوت بمقادير عظيمة في علاج الخناز بري وحصل  
منه على نتائج حسنة . ويستعمل الكربوزوت اما صرفاً تنقط منه نقط في الحليب او الخمر  
واما ممزوجاً بزيت كبد الحوت و يعطى في محافظ . ويعطى المريض الذي سنة سبع سنين  
فما دون ثلاث نقط اولاً في اليوم ثم يزداد المقدار بالتدرج حتى يتناول ٥٠ سنغراماً او ٧٥  
سنغراماً منه في اليوم . والذي سنة سبع سنين فافوق يزداد المقدار له حتى يبلغ في مدة ثمانية  
او عشرة ايام غراماً واحداً . قال ولا يلزم تجاوز هذا المقدار وان امكن تجاوزه بدون ضرر  
ويموزع ذلك استعمال الوسائل الاخرى النافعة في الخناز بري كدور الحديد والحمامات  
المحبة والافامة بمحار البحر

### التلقيح في علاج الهواء الاصفر

ذكرنا في الجزء الماضي انه استتب للأطباء ايجاد لقاح اذا لُحِت به الحيوانات الصغيرة  
وقاها من الهواء الاصفر واذا لُحِت به الانسان لم يصبه منه ضرر وقد واجه بعضهم الدكتور  
هفنن الذي جرّب هذا اللقاح في نعمة وسأله عن فعله به فذكر ما ذكرناه في الجزء  
الماضي ثم زاد عليه انه جرّب هذا اللقاح في خمسة وعشرين رجلاً وفي جلهم طبيب من  
نابلس ومهندس روسي من موسكو واسناد فرنسوي فكانت درجة حرارتهم بعد التلقيح في  
المرّة الاولى ٢٨°٢ بمقياس سنغراد وفي المرّة الثانية ٢٨°٦ . اما الاعراض فكانت متشابهة  
وهذا يثبت ان اللقاح الذي بقي الحيوانات من الهواء الاصفر لا يضر بالانسان . ومن المرجح انه  
ينجم ايضاً كما بقي الحيوانات ولكن لا يمكن النطق في ذلك وانما يمكن النطق بان لا يضر بالناس

## اسباب الهواء الأصفر ووسائل الوقاية منه

وضع الدكتور دارمبرغ كتاباً في الهواء الأصفر ذكر فيه اسبابه ووسائل الوقاية منه ونحن نذكر ملخص ذلك هنا تذكراً للخاصة وإفادة للعامة

قال "لا يضاب بالهواء الأصفر من حافظ على النظافة" ومعلوم ان النظافة من افضل اسباب الوقاية من جميع العلل وهي قاعدة الطب المضاد للعدوى الذي احرز في هذه الايام ثباتاً مهماً في علاج الامراض وخصوصاً العلل الجراحية حتى ان الذي يعتني بالنظافة اعتناء تاماً يستطيع ان يستغني عن العقاقير المضادة للعدوى كالكسيلياني والحمض النيتيك بل ان هذه العقاقير قد تنصر عن الغاية المقصودة اذا اهلكت النظافة الحقيقية خلافاً لمن يظن بانّه متى رشّ نسمه بمحلول من الحمض النيتيك ورشّ منه شيئاً في ارض يبتو مع تراكم اسباب الفذارة أمن العدوى

وقد ذهب الكاتب المذكور مذهباً مخالفاً للقاعدة المقررة اليوم وموافقاً للحقيقة في ما نرى . فلا يخفى ان القاعدة المعول عليها اليوم هي ان انتقال اسباب الامراض المعدية إنما يكون على نوع خاص بواسطة الماء وحده وإما دارمبرغ فقد قال ان هذا الانتقال لا يكون بالماء وحده بل ان الهواء من اكبر اسباب نقل الجراثيم واحداث الامراض بما ينقله من الفبار . ومعلوم ان هوبي الدكتور بولوجي اثبت ان مكروب الهواء الأصفر الخارج من الارض اقوى جداً من المكروب الخارج من بدن الانسان وأنه يقوى على الجفاف والتعفن وينقلب على سائر المكروبات المجاورة له ويستطيع البقاء حياً ولا يهلك بتعاقب الرطوبة والجفاف عليه . وهذا الرأي يوافقه رأي بتكوفر الطبيب الصحي الالماني الشهير القائل بان مكروب الهواء الأصفر يحتاج الإقامة في الارض لاسترداد قوته واحداث الوباء . وظهور الهواء الأصفر في اسبانيا سنة ١٨٩٠ وفي ضواحي باريس في هذه السنة يظهر انه مؤيد لهذا الرأي . وقد استطرد دارمبرغ الى ذكر امر ذي شأن من حيث صرف الاقذار في المجاري واستثمارها في الارض خالف فيه رأي الثالين اليوم بان هذا الاستثمار مفيد فائدة زراعية وفائدة صحية معينة ان الفائدة الصحية غير صحيحة بل بالضد من ذلك هذا الاستثمار مضر . فان الهواء الأصفر المتشفي اليوم في ضواحي باريز ابتداءً في ١٤ افريل في ملجأ الفقراء في نتر حيث اصيب به ٥٤ شخصاً توفي منهم ٤٤ . وهذا الملجأ يصرف البراز منه مع الماء بالمجاري وهذه تلقية في حقل للتطهير مساحته اربعة هكتارات قال ويرجح ان جراثيم الهواء الأصفر المتشفي في هذه السنة

تستيقظ ثانية بعد بضع سنين في جهات تنتر وإن هذه الطريقة لصرف الاقذار من اقوى الوسائل لتربية مكروب الهواء الاصفر في البلاد وجعلو مرضاً وطنياً. ويستفاد من ذلك اصابة رأي شليزبن الفائل بوجوب بناء مجار خصوصية مسدودة جيداً تنقل بها مبرزات المدن الى معمل نحى فيو على حرارة ١٢٠°س والماء الفاضل الخالص من هذه المبرزات ينقل في قناة توزعة في طريقها على الاراضي الزراعية بحسب احتياج الزراعة والزائد يصب في البحر. ويرى البعض ان هذا المذهب هو الوحيد الذي ينبغي التعميل عليه لانه ليس من الحكمة صب المبرزات في مياه الانهر التي يستفي منها الناس ولا من العدل ان تصرف الى اراضي بعيدة ينجم بجانبها سكان اخرون اذ من المؤكد ان المبرزات هي سبب المخطر فكيف يجوز لك ان تبعد هذا عنك بنفريه الى جارك

ومن اسباب الوقاية التي تضمنها هذا الكتاب وسيلة بسيطة وقدورة لكل انسان فلا يخفى ان كثيراً من المبكر وبات التي تخنجر في القناة المضربة وتحدث عللاً قتالة مثل باشلس الدرب الاخضر في الاطفال (الحمر) وباشلس الهواء الاصفر الهلجي يتلاشى سريعاً بالحامض اللبنيك الذي هو افضل دواء في علاج هذه العلل. والظاهر ان الباشلس الضي الذي هو سبب الهواء الاصفر الاسويي يؤثر فيه الحامض اللبنيك وسائر المحامض نفس هذا التأثير. وقد بين فران الاسبانولي الذي اكتشف التلج الواقي في الهواء الاصفر منذ بضع سنين وتحدث به الجرائد والمجافل العلمية في ذلك العهد وعادت اليوم الى الاعتراف له بالنضل ان باشلس الهواء الاصفر كسائر المبكر وبات المتقدم ذكرها من خواصاته بجنح سكر اللبني ويتكاثر كثيراً بواسطة هذا السكر ثم يهلك بالحامض اللبنيك الذي كان سبباً لتكوينه. وهذا يفيدنا فائدة مهمة في امر الوقاية من هذا الداء والتداوي منه. ومنه نعلم كذلك لماذا آكل الاثمار الحلوة مضرّة في ايام الوباء. فالحامض افضل الوسائل المشهورة لاقناء الهواء الاصفر سواء كان الحامض اللبنيك او الحامض الطرطريك او الهيدر كلوريك او حامض الليمون. وقد اوصى دارميرغ باستعمال حامض الليمون وقال ان ٦٠ او ٨٠ سنتغراماً منه تكفي لتطهير الماء كما يتطهر بالاغلاء وهذا امر سهل ولا يكلف أكثر من ٢٠ سنتيماً لكل ثلاثين لتراً من الماء المقدار الكافي للشخص الواحد في اليوم غسلاً وشراباً. ويستغنى عن حامض الليمون بالليمون الحامض تنمو بعصر نصف ليمونة في رطلين من الماء

علاج الهواء الاصفر الاسويي بالككلوروفورم المركّب

قال الدكتور دبرس ان الغرض من هذا العلاج الذي جريت عليه منذ سنة ١٨٦٤

هو أولاً إهلاك الباعث الضي وإفساد مفرزاته في الأمعاء . ثانياً تسكين تشنجات المعدة المؤلمة جداً التي تجعل المدة تدفع كل ما يدخلها من شراب ودواء . ثالثاً تنبيه وظائف الجلد المرتبطة ارتباطاً شديداً بوظائف القناة الهضمية والكلى . رابعاً إمكان إدخال مواد من شأنها إعادة تركيب الدم إلى حالته الطبيعية وإدوية من خصائصها أن تسهّل وتجعله بدور في الوعي الشعريّ مجال ما تستطيع المعدة الامتصاص . والادوية التي أستخدمها لهذا الغرض هي الكلوروفورم والكحول وخلات النشادر والمرفين اعطيتها بالمقادير الآتية

كلوروفورم	١	غم
الكحول	٨	"
خلات النشادر	١٠	"
ماء	٤٠	"
شراب كلوريدات المرفين	٤٠	"

نمزج معاً ونهمل ملعقة كبيرة كل نصف ساعة حتى زوال الاعراض . وما عدا ذلك اضع حول المريض قناني مملوءة ماء غالباً . فالكحولوفورم يتجرّحنا يصل إلى المعدة وينتشر على جميع الانتهاات العصيّة لغشائها المخاطي ويسكن هيجانها . وامتصاص هذه العقاقير يضاد المفرزات السامة التي دخلت الدم . — قال ونتيجة هذا العلاج ان شفي ٢٥ او ٨٠ مصاباً من ١٠٠ في اوبئة مختلفة في الشرق . — وقد اوصى الطبيب المذكور لوقاية الذين يخاطون المرضى بشرب نصف قدح من ماء كلوروفورمي بنسبة ١ الى ٥٠٠ او ١٠٠٠ قبل الطعام او بعده



### مصدر الكوليرا الحالية

في شهر مارس الماضي فتحت السوق السنوية العظيمة في هردوار في الجهة الشمالية الغربية من بلاد الهند واجتمع فيها حشٌّ غفير من كل الانحاء فانتشر الوباء بينهم وكانت مياه نهر الكنك منخفضة فساعدت على تمكن الوباء من المتنسلين فيه والشاربين منه . ثم اقبلت السوق وتفرّق من فيها والوباء معهم فبلغ افغانستان ولم يضي شهر ابريل حتى ماتت بؤسنة الآف نفوس في كابل والفس نفوس في هرات ومن ثم سار بطريق القوافل الى بلاد فارس وضرب اطنابة في مشهد وانتقل الى بلاد الروس وسيأتي تفصيل ذلك في الجزء التالي





# المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فنفتحاه ترغيباً في المعارف وإيهافاً للهمم ونشجداً للاذهان . ولكن المهدة في ما يدرج فيو على اصحابه فنحن براء منه كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المتصانف ونراعي في الادراج وعدمه ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمنظر ك نظيرك (٢) اما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غير عظيمها كان المعترف باغلاطو اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالملات الرافية مع الامجاز تسخر علم المطولة

## الاحتيال للتخلص من ضيق الاحوال

تمهيد في الحياة

الحياة الحياة تيه تحيق ضل فيو النهى وهميات يرشد  
حار فيها عقل الحكيم وامسى عندها علمه كجهل منند

ابن اللوزعي الناقد البصير . بل الفيلسوف المأمة التعبير . فينهض ببصره يتطير من نار حذو الفرر . وبصيرة ينو لدى حدها حد الصارم الذكر . وبطل من شرفة النجر والامعان . مطلقا لجواد فكره في قفار البحث عن الحياة العنان . حتى اذا ما رجم الظنون وهام في مناوئ الحدس والتخمين . وجعل تخم الشك مرمى عصاه وقال تلك غايقي والله من وراء اليقين . يشير الى الكاتب البليغ ان يجيد الوصف في امر الحياة العجيب . " الحياة حيرة العلماء " ويبالغ في تعظيم سرها الغريب . ما اتسع للفرجة نضاق وانبط فضاء

انظر تجدها في النبات والحيوان تخال على الفناء وتساور الطبيعة في البقاء . وتنازعها الخلود . وثبتت تجاه الآفات المتنوعة والرزايا المتعددة ثبات الحجر الجلود . منجملة آلامها . متقية بدرع الصبر سهامها . حتى نجد منها برائن الموت متفصلا بعدمها من الافلات مطمعا . ونصيب سهامه فيها مطمعا لا بدع في قوس الحياة مترعا . فيستولي على حركتها الخمود . ويطمس العدم آثارها من معالم الوجود

أيها الردي رويدك أمسك  
عن أذا أنا كم جهد ما تنكب  
ما علينا اضرب منك فيا ما  
كان احلى الوجود لو كنت تغفد  
ما نقيض الحياة مثلك شيء  
فهي دوما معدومة حيث توجد  
وهي نور يسير في الجسم لكن  
حين تسري اليو ربك بخمد

قوة نستطيع تحريك آلا ت عظام بلمس كفك ننشد  
 وإذا غازها باسم جذب منك يرمى لا بد من ان يُبرَد  
 ذلك حد ما قضى على معرفتنا ان تقع عليه من البحث عن الحياة وحظر عليها ان تتعداه  
 الى ما وراءه فلم نهتد الى كيفية مدخلها ومخرجها في الاجسام وهو حسبنا فيما نحاول ايراده  
 الآن فلا نأسف على عدم استطاعتنا ادراك الباقي من امرها العجيب . وحل العويب من  
 سرها الغريب . ولعل التوفيق الى تلك المعرفة كان يبعثنا على الحزن أكثر مما يبعثنا  
 نظرنا تغلب الموت على حياتنا في نهاية مصارعنا مع منازعاتها  
 ولو استقر بنا تاريخها في الاجسام الحية منذ بداءته الى الآن لوجدناها جارية على هذا  
 المنن ولم نشف عنه قط . تأملها في ادنى النبات كما في انواع الانسان ارفع انواع الحيوان  
 نجدها واحدة في الاحتيال والمنازعة الى البقاء على رغم عوادي الآفات الارضية والتغيرات  
 الجوية وهذا وإن كان يحتاج الى البسط والافاضة والتطويل في التمثيل لا اشتغل به عما  
 هو مطمح نظري في هذه المقالة فاجتاز بهذا النذر من التلميح رعاية لضيق المقام . وانقدم  
 نحو ما وقفنا عليه استطاعتني في اشباع الكلام

#### الاحتيال في المعيشة

دع النبات ناحية وذو الحيوانات العجم جانباً وانظر ايها الانسان الى الانسان  
 وابحث انت نفسك عن نفسك وانعم النظر في امر معيشتك وما تنصبه لاجلها من ضروب  
 المكر والاحتيال . واسأل البالداء التي انما عندها غاية العجب ومحط رجال الاندهال  
 وليس ذلك شأنك وحدك فقط فقد سبقك اليه كل فرد من بني نوعك من سالف  
 الازمان بل يمكن حصر القول ان الاحتيال في المعيشة اول باب طرفة الانسان منذ ما  
 لنظت به حيلى العدم في حضن الوجود فبنى سرادق دهاثه واحتيال . وجلس على عرش  
 السيادة على مملكة الارض التي صنوف رعاياها المجادية والنباتية والحيوانية لا تحصى وانواع  
 ارزاقها لا تسنصى . ومخترها ما دفعته اليه النظرة وقادته الغريزة للقيام بحاجات معيشته فاستخدم  
 جمادها مسكناً ونباتها وحيوانها ما كلاً وما بساً بان تحت الاول بيوتاً واستنبت الثاني  
 خيرات وفوائد وذلك الثالث فعنا اليه متفاداً وغذاءً بالنصلان والحملان . ورواه بالادهان  
 والالبان . وكساه بصوفه وشعره . وحمله واثبائه على ظهره . وهكذا ما فتى الانسان  
 بدأب ويحنال منضماً متحماً متوالداً متناسلاً حتى انتشر في الارض فصائل وقبائل . وضرب  
 في مجاهيلها بطوناً وافخاذاً ساعياً وراء معيشته ومحنالاً في تحصيلها ثم تدرج من العجبية الى

المدن وخرج من البداوة الى الحضارة فاخذ بسأَم البساطة في المعيشة وبتزع الى الناق والزخرفة فشعر بحاجة الوسائط وعضة ظروف الاحوال بناب التفر الى الاسباب فتشتم في الاختراع ونسّم غارب الاستنباط فرغب عن مضارب الشعر الى الاكواخ الطائفة ثم استعاضها بالنصور الحجرية وخنغ عن المآزر النباتية الى الملابس الصوفية والطيلس الحريرية ثم أوغل في العمران فبنى مهد ومد وحفر قنات المدن وتألفت البلدان وصارت القارات وامعن في الاكتشافات والاختراعات فتوفرت الوسائط وتيسرت الذرائع ولما ضاقت عليه فحات البر بما رحبت عمد الى البحر ففاح في محج واستخرج كنوزة ومخر في عبايو بجواريو المنشئات استكشافا للجهولات واستحكاما للعلاقات بين سكان القارات وما برج يدأب ويكد ويسعى ويمجد في انتان صيغة الحضارة واحكام هيئة العمران . حتى اوصلها الى ما في عليه الآن وسيزيدها كالا ويكسبها على تراخي الايام رونقا وجمالا

هذا اجمال من تفصيل وإيجاز من تطويل في احتيال الانسان ودهائو في المعيشة ومنه وقعنا على كفايتنا من الاستدلال على استخدام الاحتيال في مطلق شؤونه وسائر احواله بحيث كان لا يعس في وجهه ضيق الأسم له الاحتيال عن ثغر الفرج ولا يطبق عليه العسر حتى تدور من لدن الدهاء مياسير وشاهدنا عليه في الوقت الحاضر اهل الغرب فانهم غابة في الدهاء وآية في المكر والاحتيال وربما كان هذا السر الوحيد في ارتقاءهم وفوزهم علينا في ميدان الحضارة بحوز قصبات الصق والتقدم ولم تعد عندهم ضروب الاحتيال واساليب محصورة في كنيّة تخيير الحيوان الاعجم واستخدام النبات والجماد كما كانت عند الانسان في ايام العمية والبداوة بل نصبوا شواكلها في طريق معاملاتهم معنا واخفوا مصائدنا بعضهم لبعضهم ايضا اما احتيالهم علينا فظاهر من أنهم يعاملوننا معاملة الصياد للمك وكفى به احتيالا

برقونا بزخارف بضائعهم ويسبوننا بنارق منسوجاتهم ومصنوعاتهم وسائر أشباههم ويموهون علينا بظواهر غدهم فنطيش براح التقليد ونستهوي بحب المتابعة والاقتراد فنتهالك على البذخ نذيرا واسرافا . وتتساقط على بذل الاموال في المصروف ساهجا جزافا . ونحن تنفاني في تحصيلها ونستترف دماء القلوب لاجلو استنزافا . ونجهر بأصوات الشكوى من ضيق الحال . ووقوف حركات الاشغال . بينما هم رانعون في بحبوحة الرخاء ومنتمعون برغيد العيش ونعيم البال . وما ضيق الاحوال الا نتيجة ذلك الاحتيال احثالو في بدائهم للمعيشة بداعي الحاجة فتعلموا وزرعوا وغرسوا فاجتعلوا واصطنعوا

واحتبروا وناجروا فاغتنوا وانثروا اثراء عظيماً مكنهم من غرس دوحه التمدن في ارضهم فلما صارت شجرة عظيمة اصلها ثابت وفرعها يسمت اغصانها وورفت ظلالمها فاخرجت ثمارها التي اذ رأوها تزيد عن حاجتهم واشفقوا من فسادها زجوها اليها فأناستنا فيها ربح اللذة فتراحنا الى مشتراها وشرناها الى اكلمها

”كم أكلت حننت للمرء فائدت من حيث لم يدرك أن السم في الدسم“  
وما زانا نحضر سوق تلك النار . ونبدل في شرائها عزيز الدرهم وغالي الدينار . حتى صفر الوعاء . وفرغ الفناء . وصرنا الى اسوأ حال في شقيق الاحوال . وفي هذا القدر كفاية من بيان ما لم علينا من ضرور الاحتيال

اما احتيالهم بهضمهم على بعض فظاهر من أن كل أمة منهم واقفة بالمصاد للامة الاخرى ترائب حركات اعمالها وتفحص بعين التأمل جميع احوالها . فتنتج منه في ارضها ما تحتاج اليه تلك وتصطنع تلك في معاملها ما تنفرد اليه هذه وترفع المكوس عن الصادر وتضربها على الوارد لتسهل الطريق في وجه ذاك وتضيقها في وجه هذا . على انهم اذ كانوا متكافئين في قوة التدبير والاحتيايل كانوا متساوين بالنتيجة في قوة جلب النفع ودفع الضرر الماديين وعليه فلا يظهر استغلالهم للنافع ونبذهم للاضرار الا بمعاملاتهم الخارجية مع مصر وسورية وغيرها من البلدان التي لم تجارهم بعد في التمدن ولن تجارهم الا اذا سلكت في طريق الاحتيايل التي يسلكونها هم

وقد علمنا من الفقرير الذي اثبتته المتنطف الاغر في الجزء الثالث من المجلد الثاني عشر عن تكاثر الغلال الباعث على رخص اسعارها وانحطاط قيمتها وان رخصها هذا من دواعي ضيق الاحوال فترتب علينا منه ان تدرب الى امال الغلال كالحنطة والذرة والشعير وغيرها من المحبوب التي ان اخصبت واغلت وهو نادر وزادت عن حاجة الفلاح ومواشي لا نجد لها طالباً لرخص اسعارها وكثرة الحاصل منها في غير بلادنا وان اصابها الجذب وهو الغالب فيها امانت الفلاح وبعث اصحاب الاراضي على شغب الخراب وشاهدة اهل بلادنا (ولا سيما سكان اللاذقية)

وعليه فلتنوّف الارض حنّها من الاعناء وبصرف الاحتيايل في النظر الى المنفذ من استندار خيراتهم فتمهل المحبوب الا الهناج منها لعلف المواشي ونعوض بالاغراس الموافقة كالكرم والزيتون والحريز التي وان كانت اسعار بعضها رخيصة فجارها رابحة في كل حال نظراً لتخفق اغلامها وقلة نفقاتها . وليبدل المجهود في اقامة القباض الصالحة للاخفاف

المصلحة للهواء حيث المستنقعات الباعثة على زيادة الامطار حيث يخشى انحباسها المنية  
لثريه الانعام والمواشي وتسريحها في المراعي الخضراء والحقائل المبللة سماناً ملاء لا محافاً  
نحافاً بحث بضرب المثل في دمايتها وهزالها "البقر الدميبة التي في جبال الذميربة" فتجود  
علينا الارض باللبن والعسل وتغذينا ماشيتها باللحوم والادهان وتغنيها بالصوف والشعر  
ولا نخافن قطعاً او غلاء نموت فيه جوعاً والمحروب صارت في كل قطر اهلون من قعيس  
عند عمنو

وانه ليأسف السوري كل الاسف حينما يرى في بلاده سهولاً ربانة جيدة الثربة  
كسهول اللاذقية غاية في الصلاحية لغرس الاشجار وانتاج الثمار متروكة لعناية فلاحها  
الحامل الجاهل الكملان لا يعرف من حرانة الارض سوى ما ورثه من سالف اجداده  
من تخديش وجهها بالثة الخلع المعطلة وبذر الحنطة والشعير فيها باوخر الخريف وزرع  
قابل من الفطن وشيء من السمس والذرة في اواسط الربيع وصرف بقية الايام مستلقياً على  
ظهرو صيفاً ومصطلياً شتاء على نار اشجار الزيتون التي تقطعها يده الائمة (المستوجبة  
القطع) ان تعذر على امرأتو الخروج الى المحراج للاختطاب . وهذان الموسمان فلما  
يخصبان معاً في عام واحد وان اخصبا فدخلها لاصحاب الاملاك السالم من سرقة الفلاح  
لابوازي النفقات والمصاريف . هذا ولم اذكر المعادن والصناعة في عرض الكلام لان  
الاولى تقريباً معدومة واما الثانية فياليتها كانت معدومة فترج النفس من ألم الانكسار عند  
رويتها محصورة في حرف بعيدة عن الاتقان . بعد السخيل عن الامكان . وفي حرف  
غاية في الجودة والاحكام ولكنها مدوسة باقدام بضاعة اهل الغرب وهذا مبعث النظر  
ومدعاة الاهتمام . فاذنا لنا مندوحة بواسطة التدبير والاحتياط . ان اردنا التخلص من  
ضيق الاحوال . والافدعوانا بالضيق باطله . وشكوانا من حلي التصديق عاطلة  
اللازقية  
اسعد داغر

### كل متغير فاماً حادث واما عائد

اعتراض على الماديين

المقصود بالعائد هنا ان الشيء المتغير مهما تعددت تغيراته وطالت فلا بد من عود  
الى الدرجة التي يعتبر انه بدأ منها ومروره على التغيرات او الاحوال التي مر عليها اولاً فهو  
اشبه بالسير على دائرة فيها اتسعت الدائرة فلا بد من الرجوع الى نقطة البداية وتكرار السير  
الاول فم

فلا يكون متغيرة على ما نعلم من الهيئة السديّة الى الهيئة التي هي عليها الآن فهي اما حادثة اي مخلوقة واما عائدة اي لا بدّ من عودها الى الهيئة السديّة التي لا بدّ انها عادت اليها ملايين ملايين لا تحصى من المرات ومثلها كذلك عادت الى هيئتها الحاضرة فهي اذ ذلك سائرة على دائرة من الاحوال

فان قلتم انها لا تعود والدائرة لا نصح فقد وجب عليكم التسليم معنا بالخلق وان قلتم انها تعود ونصير على دائرة او بالاقول على لولب وانتم ذلك ببراهين قاطعة فنهى فقد وجبنا التسليم بازليتكم وطبيعتكم

اما الاول اي عدم العود او الدور وبالايجاب الخلق فانتم تنكرونه واما الثاني فلم نر منكم براهين موجبة له سوى الكلام عن القوة والقوة شيء غير مدرك في ذاته فخمّن عليها تخميناً والتخمّن لا يستحق ان يبنى عليه يقين . وفي ما تيسّر لنا الاطلاع عليه من كتاباتكم لم نر وصفاً واضحاً لهذا الدور وانما جاء في المتنطف مرة ما مفاده ان الاثير المائي الفضاء يعين حركة الاجرام الدائرة حول مراكزها بمصادمتها لما فاذا قلت سرعتها بهذه المصادمة ضعفت قوة تباعدها عن ذلك المركزها فنقلب حينئذ قوة التجاذب بينها فنسقط على الجسم المركزي ومن قوة الاصطدام نشتملان وعلى هذه الكيفيّة تعود جميع الاجرام السوية الى الهيئة السديّة ثم تنفصل من جديد ثم تسقط وهلمّ جرّاً اجتمع وانفصال ابدیان ازليان فنحنف ان هذا الراي الموضح الارضية عندكم اذ لم نر مقدّمه خلاف هذه تبني عليها ونفسر بها احوال الازل

فهذا الدور لا نرى امكاناً لاتمامه على هذه الطريقة بواسطة الاثير اولاً من مراعاة سنن الكون ومراقبة حركاته وثانياً من مراعاة طبيعة الاثير على الوصف الذي تصفونه به في حقيقتكم ووصفكم علاقة المادة بذلك بناء على الملاحظة الآتية

(١) لو كان الاثير يقاوم حركة الاجرام لظهر ذلك في مقاومته حركة الارض فكان يشعر البارومتر والبحر بهذه المقاومة صباحاً فيرتفع الاول لضغط الاثير على الهواء ويخبر الثاني لضغطه على سطح الماء وهذان الامران غير ظاهرين . وايضاً بما ان الارض دارت حول الشمس بعد انفصالها عنها ملايين كثيرة من الدورات فلو قاوم الاثير حركتها اقل مقاومة لسقطت على الشمس منذ زمان طويل مثلاً لو اعاقها في كل دورة عشر الثانية وذلك لا يمكن ان نتصور اقل منه لا بطل حركتها تماماً في اقل من ثلاثمائة وعشرين مليون سنة على ان سقوطها على الشمس لا يحتاج الى وقوف دورتها بالكليّة ولا الى خسارة نصف سرعتها ولا

الى خسارة ربعها . على ان تاريخ انصالحها عن الشمس لا بدّ انّه اطول من هذه المدة اذا كانت الحياة وجدت عليها منذ ملايين كثيرة من السنين . وايضاً ربما كان يظهر اختلال في النسبة بين دوراتها حول المركز ودوراتها على محورها وكان لا بدّ من المعور بنقص في اقطار افلاك السيارات واقطار افلاك اقمارها على ان علم الفلك لا يشير الى اقل شيء . مثل ذلك في كل الاجرام التي تسير ان يضبط حركاتها

(٢) لو فرضنا ان الاجسام الدائرة كالارض مثلاً تسقط على مركز فلكتها فلا تصدق بان مجموع الحرارة المتولدة من المصادمة حيثئذ يساوي مجموع الحرارة التي كانت فيها قبل انصالحها حينما كانا سديماً وذلك لان سقوطها عليها لا يكون بكل قوة التجاذب التي بينها بل يكون بقسم منها الذي هو فضلة قوة التجاذب الغالبة على قوة التباعد عن المركز المغلوبة . فبناء عليه ارى ان الاكوان تخسر من حرارتها دوراً بعد دور على هذه الطريقة حتى نحمد اخيراً جميعها كتلة واحدة باردة ولا ينعنى لها الانفصال بعد ذلك فيقف الدور (٣) ان كان الاثير يؤثر في المادة بان يقاوم حركتها فيكون ان ما تبذل من قوة المادة في الاثير لا يرجع اليها ويكون انها في خسارة دائمة منذ الازل وقوة حركة الاجرام محدودة فلا بدّ انها كانت فقدت منذ ازمان طويلة واصبحت الآن ساكنة باردة مائة . واذا نكلنا الى غير هذه النتيجة نقول انّه كان اكتسب الاثير جانباً من حركة المادة حتى تساوبا في الحركة واتقيا معاً متطاوعين السير كما يتطاوع الماء والاغصان العائمة على وجهه وبالتجاذب والتصادف تجتمع المادة في كتلة واحدة او كتل ونهاية امرها انهما تمل هذا الجرم من الاثير كبقايا شاة توجه بها وفي فائدة الحرارة مصابة بالنيس الموتي لا تبدي حراكاً

(٤) اذا صح رأي السروليم طمس في ان الجوهر الفرد حلقات زو بعة في الاثير وان الاثير حسب تعريفكم مادة لطيفة نافذة في كل الاجسام فلا يمكن اذّاك ان يقاوم الاجسام في حركتها وذلك اولاً لانه يحترق المادة فدفريو ولا تشعر بمقاومته كما ان النور والحرارة يحترقان المادة ولا تشعر بمقاومتها . ثانياً لان جواهر المادة لا تمر بين اجزاء الاثير دافعة ما امامها الى جوانبها بل تنتقل انتقالاً من جزء منه الى جزء بعده بحيث كل جزء منه يكون في طريقها يدخل في تأليها حين وصولها اليه ولا يصدمها والجزء الذي التها قبله ثبت في محله عائد الى طبيعته الاثيرية السابقة فلا يكون ذلك الجوهر شيئاً وذلك الجزء من الاثير شيئاً آخر بل يكون الاول هو نفس الثاني فلا يفعل الشيء بنفسه فهو اشبه بالموجة التي تظهر انها سائرة على وجه البحر فالماء لا يمشي معها ولا يقاومها بل يدخل في تأليها لحظة ثم يسكن

(٥) لا يؤثر في القوة والآفة والقوة محصورة في المادة لاسوى والمفهوم من كلامكم ان الاثر ليس له شيء من خواص المادة ان لم يدخل في الزوابعية واذا دخل في الزوابعية كان المادة عنها فكيف بقاومها . فترجواكم الافادة عن كل ذلك ولكم الفضل  
ابرام الصليبي

[الْمُقْتَضَف] وردت اليها هذه الرسالة منذ مدة طويلة فاغفلنا لما فيها من الاحكام الخالية من الدليل ولائها تنسب الى الْمُقْتَضَف آراء لم يرثها قط ولا تابعها ولكن طلب اليها كثيرون ان ننشرها ونفند ما فيها فاجبتنا الطلب في نشرها اما التنفيذ فرمما افردنا له فصلاً في فرصة أخرى وحسبنا الآن ان نقول ان الْمُقْتَضَف لم ينكر الخلق قط ولا اثبت ان الاثر يقاوم حركات السيارات ولا اثبت رأي طمس ولا يرى مناقضة بين انقول بان الله سبحانه خلق العالمين وبين القول بان للعالمين ادواراً تكون فيها خطايا ثم سدأماً ثم عوالم ثم تحترق وتغرب وتعود خطايا ثم سدأماً وهلم جراً الى ما شاء الله وهو في ذلك متابع لاشهر علماء الطبيعة واشهر علماء الدين

### الخير في الحضارة أم الشر

حضرة منشئ المتطف الفاضلين

رأيت للعلامة الفيلسوف ابن خلدون كلاماً في مقدمته حرياً بان ينظرفيو بعين الاتقاد فقد قال في الكلام على العمران البدوي ما نصه

”ان اهل البدو اقرب الى الخير من اهل الحضرة وسبب ان النفس اذا كانت على الفطرة الاولى كانت متهيئة لقبول ما يرد عليها وينطبع فيها من خير او شر قال صلى الله عليه وسلم كل مولود يولد على الفطرة فابواه يهودونه او ينصرانه او يمجسانه . وبقدر ما سبق اليها من أحد الخلقين تبعه عن الآخر وبصعب عليها اكتسابه . فصاحب الخير اذا سبغت الى نفسه عوائد الخير وحصلت لها ملكة بعد عن الشر وصعب عليه طريقة وكذا صاحب الشر اذا سبغت اليه ايضاً عوائده . واهل الحضرة لكثرة ما يعانون من فنون الملاذ وعوائد الترف والاقبال على الدنيا والعكوف على شوائب منها قد تلونت أنفسهم بكثير من مذمومات الخلق والشر وبعدت عنهم طرق الخير ومسالكه بقدر ما حصل لهم من ذلك حتى لقد ذهبت عنهم مذاهب الحمسة في احوالهم فبعد الكثير منهم يذعنون في اقوال الفحشاء في مجالسهم



وبين كبرائهم واهل محارمهم لا يصدم عنه وازع الحشمة لما أخذتهم به عوائد السوء في التظاهر بالنواحي قولاً وعملاً واهل البدو وان كانوا متبليين على الدنيا مثلهم إلا انه في المقدار الضروري لا في الترف ولا في شيء من اسباب الشهوات واللذات ودواعيها فعواندهم في معاملاتهم على نعيمها وما يحصل فيهم من مذاهب السوء وبذومات الخلق بالنسبة الى اهل الحضرة اقل بكثير فهم اقرب الى النظرة الاولى وابعد عما ينطبع في النفس من سوء الملكات بكثرة العوائد المذمومة وقبحها فيسهل علاجهم عن علاج الحضرة وهو ظاهر وقد نوضح فيما بعد ان الحضرة في نهاية العمران وخروجه الى الفساد ونهاية الشر والبعد عن الخير فقد تبين ان اهل البدو اقرب الى الخير من اهل الحضرة

هذا ما قاله ابن خلدون إلا اننا نراكم تذهبون الى غير ما ذهب اليه فقد قلتم في الكلام على مستقبل الانسان ومصير العمران في الجزء الثالث من المجلد الخامس عشر ما نصه "والمرجح ان سبيل البشر الحالي آيل الى ارتقاء نوعهم رغماً عما يرى فيه من الشرور والمفاسد. فالعلماء لا يكفون عن البحث في نواميس الكون لكي يحذروا الناس تعديها ويتنبهوا بها. والنضلاء يدأبون على رفع المظالم وتخفيف المتاعب. خذ مثلاً لذلك كوخ وهورد فالاول اكتشف بائس السمل واكتشف علاجاً له ففجئ خمس البشر من حياة منعمة بالاكدار ومينة بضرب بها المثل في الآلام (كان ذلك قبلما ثبت ان لا فائدة من علاج). وهورد طاف السجون وحث الملوك على اصلاح شأن المسجونين فدعا صنيعه الى الاهتمام بامر الجرمين وحسناتهم من المرضى عقلاً الذين يجب علاجهم لا تعذيبهم. ولواردا ان نعدد الشواهد على المنافع التي جناها البشر من رجال العلم والنضل للآنا بجلدات ضخمة. ويظهر في بادىء الرأي ان الشرور كرووس الهيدرا في خرافات اليونان كلما قطع منها رأس نبت مكانة رثوس. وحقيقة الامر ان شمس التقدم تظهر الشرور وليل التأخر يخفيها فقد ادعى بعضهم ان الجرائم كثر في الولايات المتحدة بكثرة المدارس وانتشار التعليم ثم علم بالبحث ان الجرائم كانت اكثر كثيراً قبل ذلك ولكن الحكومة لم تكن تنبه اليها كلها. وهكذا يقال في اكثر الشرور التي يظهر انما زادت بزيادة التقدم والارتقاء

والنظام الحالي يأول الى زيادة الاهتمام بتعليم النساء ومن متى نعلمن صار لهن كلمة في اختيار ازواجهن فيفضلن الاديب على السفيه والقوي على الضعيف والعالم على الجاهل وهذا من اقوى وسائل الانتخاب

ثم ان المولودين من الذكور يزيدون الآن على المولودين من الاناث ولكه يموت من

صغار الذكور أكثر ما يموت من صغار الإناث فلا يصل الفرقان إلى سن الزواج حتى يكون الإناث قد صرنا أكثر من الذكور عدداً. والشائع في أكثر البلدان أن الرجل يتزوج بامرأة واحدة فيبقى كثيرون من البنات بلا زواج وهذا ما يقضي بالانتخاب للزوج لا للزوجة أي أنه هو الذي ينتخب زوجته. وكثرة النساء يجد الضعاف من الرجال زوجات راضيات بهم ولكن تقدم العلوم الطبية والتدابير الصحية سيقل موتى الأطفال فيصّل الذكور والإناث إلى سن الزواج والذكور أكثر من الإناث عدداً وحينئذ يصير الانتخاب للزوجة فلا يجد الضعاف والفاقدون زوجات لم فينقطع نسلهم ويبنى نسل الأقوياء والنضلاء ولا بد من أن تعتبر مسألة الزواج وإخلاف النسل من المسائل ذات الشأن في تربية الأحداث فتوجه أفكارهم إليها في السن المناسب وتشرح لهم منافعها ومضارها وتبين لهم فضائل العائلة وطرق الاعتناء بالأطفال فيميل كل من الزوجين إلى التفتيش عن الصفات الناضلة في زوجته. وهذا يدعو إلى جعل المعلمين والمعلمات ولاسيما الذين يعملون الشبان والشابات من المتزوجين ومن خيرة الأزواج

وقد شرع الناس في اتباع هذه الخطة في أكثر البلدان الأوروبية ولا بد من تغلب التقوى والفضيلة مع الزمان وهذا مستقبل العمران ومصير الانعام

ومناد ما ذهب إليه ابن خلدون أن الشرور تزيد بزيادة العمران ومناد ما ذهب إليه أن النضائل تزيد بزيادة الترف وندرج من أرباب الأقلام وفطاحل الكتاب أن يفصلوا في هذا الموضوع ويغنونا بما عديم من الأدلة والبراهين لأن المسألة ذات بال بل هي أعظم المسائل شأنًا

مصر

مستفيد

القطن المصري

حضرة منثي المفتطف الناضلين

لا يخفى أن مصر بلاد زراعية وإن زراعة القطن فيها أعظم مصادر ثروتها. وليس فيها معامل لفزل القطن ونسجه فيرسل إلى البلاد الأجنبية ليغزل فيها وينسج ثم تعاد منسوجاته إلى بلادنا لتباع فيها بثمن فاحش بالنسبة إلى ثمنه الأصلي إذ يضاف إليه أجره النقل ذهباً وإياباً وعوائد الكمرك ذهباً وإياباً وربى الأموال التي يشتري بها وأجرة السامسة والتجار الخ. ويعلم أصحاب المعامل الأجنبية أن مصر مفتحة إلى إصدار قطنها إلى بلادهم لأن ليس له معامل فيها ولذلك تزام بتصرفون في الأسعار كما يشاؤون حتى إذا دام الحال على هذا المنوال اضحت سوق القطن في كساد تام وعندي أن الطريقة الواقية من الوقوع في

ذلك ان تنشأ شركة مساهمة في النظر المصري تقيم معامل لغزل القطن ونجوه واني ادعو  
ارباب الافلام ورجال التجارة للبحث في هذا الموضوع وانهاض المهم عسى ان يكون من  
ذلك فائدة للوطن مصر جبرائيل روفائيل

### غرائب البطون

عندنا رجل حرفته الصباغة يأكل ما يأكله ثلاثون رجلاً . ومن نوادرو انه تعهد  
مرة بشرب ١٦ اقة من اللبن ممزوجة بثلاث اواق من زيت البنترول فشرب اللبن  
والزيت واخذ على ذلك ربالاً مجيداً . واكل مرة اخرى عشرين اقة من المشمش دفعة  
واحدة . ويقال ان بعضاً طبخوا حريفة في مرجل كبير ( والحريفة اكلة تطبخ عندنا يوم عيد  
المازار ) وكانوا قد صبغوا حريفاً وغزلاً في ذلك المرجل فلما ذاقوا الحريفة وجدوها من  
الطعم فدعوا هذا الرجل وقالت له ربة البيت اجلس وكل من هذه الحريفة وانا ذاهبة  
لاحضر لك ديساً ثم عادت بالدبس بعد حين فرأته قد اكل الحريفة كلها اما هو فآخذ  
الدبس منها وشربه كما يشرب الماء

وبحكي ان امرأته طبخت مرة كرش جمل وقالت له اذهب وابتع لنا خبزاً فقال لما  
اني تعب فاذهي انت وابتاعي الخبز فذهبت وعادت بعد حين واذا بزوجها قد اكل  
الكرش كله . وهذا الرجل لا يأكل كذلك الا متى قصد واما اكلة العادي فغير مفرط  
حصى كامل سليمان الخوري

## باب الزراعة

### المخمر صندوق الاقتصاد

صندوق الاقتصاد او صندوق التوفير يضع فيه الانسان ما يقتصده من الاموال القليلة  
فيريحها رباها وتصبح مالا وافراً يعني صاحبه وقت الحاجة . وهذا شأن المخمر بالنسبة الى  
الفلاح فانه يلقى فيه كل نفايات بيته واطيانه كالكناسة وفضلات العلف والحشائش واوراق  
الاشجار وما يخرج من تطهير الترع ونحوها فتخمر بعضها مع بعض وتصبح سماداً من اجود  
انواع السماد . وكان الفلاحون يعتمدون على هذا المخمر قبلما اكتشف علم الميكروبات سبب

فأنتنو. اما الآن فصرنا نعرف انه يتولد بالاخضرار انواع من الميكروبات تحمل المواد الآلية وثبتت نيتروجين الامونيا بتحويلها الى حامض نيتريك وجعلوه يحدد بالمجهر فتريد قوتها على تغذية النبات حتى يصبر السماد المختصر على هذه الصورة مثل زبل الموائى ومثل السماد الكيماوي الغالي الثمن بل اجود منها

ومعلوم ان النبات يمتص غذاء النبات لان جسمه مركب من الغذاء الذي اغذى به فاذا انحلل بمحار اترية تمتص الغازات التي تتولد من انحلاله حتى لا يضيع منها شيء بقي الغذاء كله في تلك الاتربة وهذا نفس ما يتم في الخميرة فانه يجمع فيه المواد النباتية والاتربة التي تنزع من الترع وقت تطهيرها وكل فضلات البيت وزارب الموائى والطيور وكل الحشرات المضرة فتختصر المواد الآلية كلها ولا بد من صبر الماء عليها من وقت الى آخر اذا لم يقع عليها مطر لكي تبقى رطبة ولا تزيد حرارتها زيادة تقتل الميكروبات اللازمة للانحلال المشار اليه ويجب ان تكون كوم الخميرة واسعة السطح وان تقلب مرة على الاقل لكي يغلغلها الماء ويساعد ميكروباتها

### البقر الحلوبة

افترت الحكومة المصرية اخيراً على تحميم نتائج الحبل وحسن ما فعلت ولينها نقر ايضاً على تحميم نتائج البقر وبقية انواع الموائى فان الفرق بين بقرة وبقرة في مقدار اللبن وكثرة السمن لا يقدر مع ان البقرتين تأكلان طعاماً واحداً ونشربان ماء واحداً. ذكرت جريدة الزارع الاميركية بقرة وزنها ٩٥٠ رطلاً مصرياً فقط بلغ مقدار السمن الذي استخرج من لبنها في سنة واحدة ١٠٤٧ رطلاً مصرياً وقالت انه يصعب على من لا يستخرج من لبن البقرة من بقره سوى مئتي رطل في السنة ان يصدق ذلك ولكنه اذا علم ان هذه الغاية لم تحصل دفعة واحدة بل رُبيت البقر لها تربية فكان مقدار السمن من البقرة التي احرزت قصب السبق اولاً ٩٢٦ رطلاً ثم زاد فبلغ ٩٤٥ رطلاً في السنة وما زال يزيد رويداً رويداً حتى بلغ الحد الذي ذكرناه آنفاً اي ١٠٤٧ رطلاً

اما علف البقرة التي انتجت هذا المقدار من السمن فهو من دقيق الذرة ونخاله القمح وكسب بزر القطن والدريس ويزاد عليها رويداً رويداً ثم ينقص حينما يقرب وقت ولادتها وكان عمرها لما انتجت المقدار المشار اليه من السمن ثماني سنوات وقد ولدت عجلاً من احداهما يستخرج من لبنها ١٤ رطلاً من السمن في الاسبوع والثانية يستخرج من لبنها عمرون رطلاً

### الكلب لمحض الزبدة

محض الزبدة ليس عملاً متعباً ولكنه ينفضي وقتاً طويلاً يمزج على الزوجة ان تعطيه اياه  
وقلما يخلو بيت الفلاح من كلب كبير وهو يقدر ان يمحض الزبدة بسهولة ولا سيما اذا سفي  
جانباً من المحض بعد استخراج الزبدة اما محضها فباله بدوس عليها دوساً فندور ونصل  
حركها بالاناء الذي فيه اللبن فتخضه ويجب ان يكون ذلك في الصباح حينما يكون الهواء  
بارداً لكي يستطيع الكلب ادارة هذه الآلة مدة طويلة بدون ان يتعب

### نجاح الرامي

نجح الزراعون في زراعة الرامي بكافورنيا وفي استخراج أليافه ونزع الصغ عنها ونسجها  
منها منسوجات بدبعة اما زراعته في القطر المصري فلا امل بانها تجود لانه لا يوجد في  
ارض طبعتها السنلى ملحمة وهذه الحقيقة قاضية بعدم نجاحه في هذا القطر ولو كانت معلومة  
لدى الذين جربوا زراعته لتجنبهم من الخسائر الفاحشة التي خسروها فيه فعسى ان لا يفر  
احد غيرهم بامتغان زراعته مرة أخرى

### زيت زهر الشمس

ذكرنا في عدد سابق كيفية زرع زهر الشمس ومقدار الزيت الذي يعصر من بزوره  
وتقول الآن ان عصر الزيت سهل وهو مثل عصره من بزر القطن ويستخرج من قنطار  
البر خمسة عشر رطلاً من الزيت هذا اذا كان البزر غير مفسور اما اذا كان مفسوراً  
فيستخرج من قنطاره ثلاثون رطلاً من الزيت . والكسب الباقي مثل احسن الكسب من  
بزر القطن . واذا كان البزر مفسوراً فطعمه طيب كالنول السوداني

### الخروع بدل القطن

في نية اهالي ولاية تكساس بأميركا ان يستعوضوا عن زراعة القطن بزراعة الخروع  
لانهم وجدوا الربح من بزر الخروع أكثر من الربح من القطن ولكن لا ينبغي ان زراعة  
الخروع محدودة لان ما يطلب سنوياً من زيتو ليس بالقدر الكثير

### جمرة الخيل

تصيب الجمرة (الارسلاس) الخيل فتعذبها عذاباً شديداً والغالب انها تبتدى في  
ارجلها قبلتهب الجلد والغشاء الخلوي ويرم العضو كله وتظهر فيه بثور مؤلمة فيحكها الفرس

باسنانها وينوشها نوشاً فيخرج منها مادة ودم وتلصق المادة بالشعر ويلصق بها التراب والوح  
ويخرج منها رائحة خفيفة . ويتم العلاج بتنظيف العضو المصاب بالماء والصابون ويجب ان  
يكون الماء سخناً بقدر ما تحمله اليد ثم يلف العضو بلفائف مبلولة بالماء السخن ويصنع له  
دهون من اوقية طيبة من خلاصة البلادونا واوقية من الشم ويدهن به جيداً صباحاً  
ومساءً ويعطى الفرس حبة من الصبر كل ثلاثة ايام ويسقى ماء اذيب فيه ملح . ومدة المرض  
الغالبه اسبوعان

### زيادة العلف

اذا غلث المواشي فوق حاجتها وكان الحر شديدًا اصابها اسهال وقد يستقبل هذا  
الاسهال الى دوسنطار يا ممينة فلا بد من ايقافه حال حدوثه لا بالفوايض بل بمسهل زيتي  
يفرغ البطن مما فيه اولاً ويخفف التهاب الامعاء ثم يطعم الحيوان طعاماً غروباً لطيفاً كغلاية  
بزر الكتان ويزاد طعامه رويداً رويداً الى ان يشفى تماماً ويعود هضمه الى حالته الطبيعية .  
واذا اصببت الحملان والعجول بالاسهال وفي نرضع وجب ان ينهه اليها ثلاً يكون اللبن  
الذي تشربه حامضاً او زائداً عن حاجتها

### القبض في المواشي

اذا اعتري المواشي القبض فاسهل الوسائط لازالتوا بسطها وفي ان يغير علف الحيوان  
ويعطى مسهلاً لطيفاً او يحقن بالماء الفاتر . واذا كان كبيراً فيسقى رطلاً (ليبنة) من الملح  
الانكليزي في رطلين من الماء الفاتر او رطلاً من زيت بزر الكتان

### القطن الاميركي

لاتزال الانباء عن القطن الاميركي تدل على ان غلته لا ينتظرانها تزيد على ثمانية ملايين  
بالة ولكن اسعاره في انكلترا لم تنزل بخمسة جداً بالنسبة الى قلة الموسم لان معامل القطن  
اصدرت منوجات كثيرة الى اسواق المشرق في المنتين الماضيتين فلم تعد تلك الاسواق  
تطلب منها ما كانت تطلبه سابقاً ومع ذلك فارتفع الاسعار مرجح ولو قليلاً واذا اقتصر  
الاميركيون في العام المقبل على زراعة ما يوازي الارض التي زرعوها هذا العام استعملت  
المتأخرات كلها وعادت الاسعار الى ما كانت عليه منذ عامين

### غلة الحنطة

غلة الحنطة في اميركا جيدة جداً ولكنها اقل ما كانت في العام الماضي بنحو مئة مليون

بشل وفي روسيا اجوداً ما كانت في العام الماضي وفي فرنسا اقل ما تكون اذا بلغت اجودها بنحو ٢٥ في المئة وفي الهند اقل ما لو بلغت اجودها بنحو ٢٠ في المئة . وبقتير الاميركيون انه سيطلب منهم في العام المقبل ١٦٥ مليون بشل من الحنطة اي نحو ثلاثين مليون اردب

### غلة الذرة الاميركية وبقية الحبوب

غلة الذرة الاميركية تؤثر في سوق الحبوب عندنا مثل غلة الحنطة وهي في هذا العام اقل مما كانت في العام الماضي فقد بلغت في العام الماضي ٢٠٦٠ مليون بشل والمرجح انها لا تزيد في هذا العام على ١٦٠٠ مليون بشل فتتقص عن العام الماضي ٤٦٠ مليون بشل اي نحو ٨٠ مليون اردب . وستتقص غلة المهرطان نحو مئة وثلاثين مليون بشل وقد نشرت جرائد اميركا الصادرة في اواخر اغسطس الماضي نسبة غلات هذه السنة الى غلات السنة الماضية فكانت كما في هذا الجدول

	١٨٩١		١٨٩٢	
الذرة	٢٠٦٠	مليون بشل	١٦٠٠	
التبغ	٠٦١٢	"	٠٥٠٠	
المهرطان	٠٧٤٨	"	٠٦٠٠	
الشعير	٠٠٧٥	"	٠٠٧٠	
المجدول	٠٠٢٢	"	٠٠٢٠	
والجملة	٢٥١٨	"	٢٨٠٠	

اي ان مقدار النقص في الحبوب نحو عشرين في المئة ومع ذلك ستكون غلة الحبوب في اميركا اكثر من احتياج اهاليها ويمكنها ان تبني خمسين مليون بشل من الحنطة الى العام التالي

### البغل

البغل منولدين الفرس والحمار وقد اجتمعت فيومزايا ابويه القوة والنباهة والحجم والشكل من امه الفرس والعناد والصر من ابيه الحمار . والعناد نافع فيو فلا يحجم عن حمل بحملة او ثقل بحملة ولومات . ويمكن استعماله في الحمل وجرا انتقال باكرًا وهو في السنة الثالثة من عمره ويعمر عمراً طويلاً ويبقى قادراً على العمل الى آخر ايامه ولا يمرض الا نادراً من اول شروعه في العمل الى ان يعجز عنه في السنة الاربعين من عمره وقد شوهدت بغال عاشت

خمسین سنة فاكثر ولم تنقطع عن العمل قط لا صيفاً ولا شتاء . وهضم البغل قوي وهو يكفي بالقليل من العليق واذا لم يجد طعاماً اكتفى بنفشير لحاء الاشجار عن جوانب الطرق واذا كانت البلاد جبلية والطرق وعرة كثيرة الحجارة والصخور فلا اقوى من حافر البغل ولا اقدر منه على السلوك فيها ولو حاملاً حملاً ثقیلاً

والبغل ليس سريع العدو كالفرس ولكنه يمشي مشياً سريعاً على معدل واحد اثني عشر ساعة متوالية . وتنفقات علوه نصف تنقات علف الفرس ولذلك كان اغلى منه ثمناً اذا اريد استعماله للحمل وجز الانقال . وكثيراً ما يكون شموساً كثير الفرس ولكن هذا الخناق ليس غريباً فيه بل مكتسباً من سوء معاملته وهو فلولو أحسنت معاملته لما كان كذلك بل كان ودعماً انهما ولولم يبلغ في الوداعة والانس مبلغ الفرس

### زراعة البن في المكسيك

يزرع البن الآن في برازيل والمستعمرات الهولندية وجزائر الهند الغربية وجمهوريةات اميركا الجنوبية وبلان والمكسيك ولكن برازيل تزرع ثلثي البن وبنية البلدان الثلث . وبن المكسيك من اجودها وهو يقارب بن بلاد العرب في جودته وقد يباع كأنه هو ويمش البن في كل بلاد المكسيك واجوده ما زرع في الاراضي الجبلية . وهو يزرع فيها من البزور وبعد سنة ينقل الى الحقول المعدة لزراعته ويزرع في الفدان مثلاً شجرة تبلغ غلتها في السنة ١٢٠٠ ليرة ويزرع الموز بينه لكي يظلل باوراقه العريضة من اشعة الشمس الحارقة . وحذا لوجريت زراعته في جبال لبنان وجبال الجليل فمن المحتمل انه يوجد فيها فقد رأينا شجرة منه في احدى جنائن يروت وكانت نضرة كأحسن الاشجار

### شذور زراعية

انتشرت الفيلكسرا في ١٥ ولاية من ولايات اسبانيا واصيب بها ٦٧٥ ألف فدان من الكرم

يرد من روسيا الى فرنسا عشرة آلاف طائر من الدجاج كل اسبوع ويقال ان جراند الاسناتة قد حنت الافلاح على الاكثر من تربية الفراخ لارسالها الى اوربا فعسى ان ينه تجار الطيور في القطر المصري الى ذلك فلعل تجارة الفراخ تكون رابحة

يمكن حفظ عناقيد العنب الى شهرينا اذا احيطت بنشارة الخشب الدقيقة او بنخالة الدقيق وحفظت في مكان جاف ودهنت رؤوس العمايش بشمع الختم الاحمر



إذا اشتد الحر على الغنم وأصابها اسهال فقد يصبر الاسهال دوسطاريا وبائية فيجب  
فصل السليمة عن المصابة لئلا تعدى منها وتموت كلها

## باب الصناعة

### الاختار والاشربة الروحية

#### الاشربة الروحية

تمتاز صناعة استخراج الاشربة الروحية عن صناعة استخراج البيرا والخمر اولاً في انها تتيح  
للاختار ان يمتد الى آخر ما يمكنه البلوغ اليه بل تدفعه الى ذلك لكي يحصل اكبر مقدار يمكن  
تولده من الالكحول وثانياً في ان الالكحول يستفطر ويكرر استفطاره لكي يصير صافاً او  
ليزيد مقداره في السائل . والغرض من ذلك اما الحصول على شراب الكحولي كالعرق ان  
الحصول على الالكحول نفسه وذلك باستخراج مادة روحية من الحنطة او الذرة او البطاطس  
او نحوها ثم تنقيتها وتركيزها للحصول على السيرنو المركز المعتدل في استحضار كثير من الاشربة  
الالكحولية وفي الصناعة

ونقسم المواد التي نستخرج منها الاشربة الروحية الى ثلاثة اقسام الاول السوائل  
الالكحولية وهي نتيجة الاختار ولا تقتضي الا الاستفطار لكي تزيد قوتها بزيادة السيرنو بالنسبة  
الى الماء . الثاني المواد الجامدة المحتوية شيئاً من السكر على اختلاف انواعه وهي قابلة  
للاختار . الثالث الحبوب التي فيها نشا وكل المواد التي يمكن تحويل شيء منها الى سكر  
وماك تفصيل ذلك

الاول السوائل الكحولية \* يستفطر من الخمر اشربة روحية كالعرق والبرندي وقد  
تصنع هذه الاشربة من سيرنو الحبوب والبطاطا ولكن المصنوعة من الخمر اجود منها واكثر  
البلدان استظافاً لهذه الاشربة فرنسا واسبانيا والبرتغال . والخمر البيضاء اجود من الحمراء  
لهذه الغاية والعتيقة احسن من الجديدة ويلزم لاستخراج الرطل من البرندي ثمانية ارطال  
ونصف من الخمر الا ان انتشار ضربة الفيلكسرا قد قلل استخراج هذه الاشربة من الخمر  
فصارت تصنع من غيرها وقد كان المستخرج منها من الخمر في فرنسا سنة ١٨٧٥ ثلاثة  
وخمسين مليون لتر فصار المستخرج منها من الخمر سنة ١٨٨٤ اقل من مليون لتر ونصف مليون

الثاني المواد المحتوية شيئاً من السكر \* أشهر النباتات التي يستخرج السكر منها قصب السكر والبنجر ( الشمندر ) اما قصب السكر فلا يستعمل لعمل الاشربة مباشرة الا اذا حمض سكره وقت استخراجه . ومصاصه لا يستعمل لهذه الغاية لان سكره قليل بالنسبة الى كبر حجمه فيستعمل وفوداً ولكن الدبس الذي يستخرج وقت اصطناع السكر كثير وهو يستعمل لاستخراج الاشربة الروحية شرقاً وغرباً

والبنجر يستعمل نفسه لاستخراج هذه الاشربة ويستعمل سكره ايضاً الاول في فرنسا والثاني في فرنسا ومانيا . وكذلك الاثمار الحلوة الطعم الكثيرة السكر كالحوخ والدرافن والكروز والتمر والموز والصبر

الثالث المواد التي فيها نشاء وعليها المعول في استخراج الميرتولان نشاءا يتحول الى سكر قابل للاختبار بسهولة ولانها رخيصة الثمن . اما المحبوب المستعملة لهذه الغاية فهي الذرة والشعير والارز والجندار والجرمانيون يعتمدون على البطاطس لهذه الغاية . ويختلف مقدار النشا باختلاف انواع المحبوب كما نرى في هذا الجدول

النسج	٦٤	في	المئة
الشعير	٦٢	"	"
الذرة	٦٥	"	"
المرطمان	٦٢	"	"
الارز	٦٨	"	"

طريقة العمل \* اذا اريد استعمال الشعير والنسج والذرة فتتفع كما تنفع لاستخراج البيرة . والغالب ان تخرج انواع مختلفة من المحبوب معاً بناء على ان مقدار السبيرتو يكون اكثر مما لو استعمل كل نوع وحده ويستعمل المنوع المحمص مع غير المحمص ويستحق مزيجها معاً ويوضع في الاناء الكبير المشار اليه في الكلام على استخراج البيرة ويضاف اليه ماء حرارته ١٥٠ درجة بهيزان فارنهيته ويحرك جيداً مدة اربع ساعات وتحفظ الحرارة على ١٤٥ درجة بهيزان فارنهيته باضافة ماء حرارته من ١٩٠ الى ٢٠٠ درجة من وقت الى آخر . وغرض مستخرج السبيرتو تحويل النشا الى سكر سريع الاختبار وذلك مخالف لغرض مستخرج البيرة فاذا تم تحويل النشا الى مادة غروية تزداد درجة الحرارة حتى اذا بلغ السائل اعلى درجة من الكثافة كما يعلم بهياس السكر (سكرومتر) يخرج من الاناء ويضاف الى ما بقي فيه ماء حرارته ١٩٠ درجة ويترك ساعتين ثم يضاف هذا السائل الى السائل الاول ويبرد مزيجها

حالاً الى الدرجة المطلوبة للاختبار لكي لا يشرع فيه الاختبار الخلي  
ومها أحسن سحق الحبوب يخرج عطر النشا منها بدون ان يغسل ويتلافى ذلك بنسخين  
دقيق الحبوب مع الماء تحت ضغط شديد قبل اضافة الحبوب المحبسة فيقل النشا غير  
المحلل من عشرة الى خمسة في المئة

اما البطاطا ففيها من ١٨ الى ٢٠ في المئة من النشا مع ان الحبوب فيها أكثر من  
ستين في المئة . وتلقى رؤوس البطاطا بالبخار المنضغط بقوة جلدتين او ثلاثة او أكثر لكي  
تنبثق حبوب النشا وبصر النشا في حالة صالحة لان بفعل به الدياستاس الذي يحوله الى  
سكر ثم يمزج بقليل من الملت لاجل اختباره

التخمير \* يبرد السائل الذي فيه النشا او السكر قبل اضافة الخميرة اليه ثم نضاف الخميرة  
العلوية فاذا استعملت الحبوب تحفظ الحرارة على درجة بين ٩٢ و ٩٤ فارتميت واذا استعمل  
البطاطا تكون الحرارة اقل ذلك ثم تزيد بالاختبار حتى تبلغ هذا الحد ( ستأتي البقية )

### استخراج الزيوت

تختلف طرق استخراج الزيوت باختلاف انواعها فالشحم على انواعه يستخرج باذابة  
الادهان والشحوم بعد تقطيعها قطعاً صغيرة . والزيوت الحيوانية تستخرج بالاغلاء مع الماء  
والانار والبزور الزيتية تسحق او تهرس ثم تضغط ضغطاً شديداً بارداً او محمداً او يستخرج  
الزيت منها بواسطة بعض السوائل التي تذيبه كبي كبريتيد الكريون وايثير البروليوم  
ولا استخراج الادهان بالاذابة ثلاث طرق الاولى الاذابة فوق النار مباشرة والثانية  
الاذابة فوق النار مع اضافة الحامض الكبريتيك الخفف والثالثة الاذابة بالبخار . وفي  
الطريقة الاولى يضاف قليل من الماء الى قطع الشحم او الدهن وتسخن على النار في اناء  
مكتوف ولا تمضي مدة طويلة حتى يطير الماء بخاراً ويسبل الدهن ولا بد من تحريك  
المواد تحريكاً دائماً لئلا تلتصق الاغشة الجامدة بجوانب الاناء وتحترق . ثم يصفى الشحم  
الذائب بمناخل من السلك ويمصر الدردى مما يلصق به من الشحم وهذا لا يمزج بالاول  
لانه دونه . ويستخرج من كل مئة رطل من الشحم التي من ثمانين الى اثنين وثمانين رطلاً  
من الشحم السائل ومن عشرة ارطال الى خمسة عشر رطلاً من الدردى . واما شحم الكلى النقي  
فيخرج من كل مئة رطل منه تسعون رطلاً من الشحم السائل الذي

وفي الطريقة الثانية وفي المئمة الآن عموماً يضاف الى كل مئة رطل من الشحم  
عشرون رطلاً من الماء ممزوجة بنحو رطل من الحامض الكبريتيك النقي . فالحامض

ينفل باغشية الخلايا الدهنية ويلتفها فيخرج الدهن منها . ولا بد في هذا العمل والذي قبله من منع الروائح الخبيثة المتولدة حيثئذ من اذابة الشحم غير النقي . اما الابخرة المتصاعدة فيكثف بعضها ويحرق البعض الآخر . وفي الطريقة الثالثة وهي الاذابة البخار يدخل البخار الشحم الى الشحم مباشرة او يجري في انابيب دقيقة ملتفة على نفسها ومارة في الشحم ويستعمل لاذابة الشحم البخار آلة ولحن وهي اناء كبير كالبرميل له قاع مثقوب ثقوباً كثيرة فوق قاعه الخفيقي فيوضع الشحم فيه ويرسل اليه البخار من الثقوب المشار اليها حتى ينضغط بقوة ثلاثة اجلاد ونصف ( ٥٢ ليرة لكل عقدة مربعة ) ويعلم ذلك بهناس ضغط البخار ويترك البخار كذلك عشر ساعات فالماء المتكون منه يتزل الى تحت القعر المثقوب والشحم الذائب يخرج من حنفيات في جوانب الاناء . ويضاف الى المواد الدهنية قليل من الحامض او الصودا الكاوي . اما الزيوت الحيوانية كزيت السمك ونحوه فتستخرج بالاغلاء مع الماء ولا تزداد الحرارة كثيراً ولا تطال مدة الغليان . وسيأتي الكلام على استخراج بنية الزيوت

### وسائل تحفظ المنسوجات من الاحتراق

السائل الاول مركب من مئة جزء من سائل تجسنت الصوديوم الذي ثقله ٢٩ درجة بميزان نودل<sup>(١)</sup> وثلاثة اجزاء من فصفات الصوديوم  
الثاني من ستة اجزاء من الشب الابيض وجزءين من البورق وجزء من تجسنت الصوديوم وجزء من الدكستين تذاب في ماء الصابون  
الثالث من خمسة اجزاء من الشب الابيض وخمسة من فصفات الامونيوم ومئة جزء من الماء

الرابع من ثمانية اجزاء من كبريتات الامونيوم وجزئين ونصف جزء من كربونات الامونيوم وثلاثة من الحامض البوريك وجزئين من البورق وجزئين من الشاء ومئة جزء من الماء

ومنذ مدة وجيزة اجازت جمعية التنشيط المسبومارين الباريسي بالني فرنك على استنباط المركبات الآتية لمنع المنسوجات من الاحتراق وهي نقي الخشب ايضاً

(١) ميزان نودل يستعمل لقياس النقل النوعي للسوائل التي اقل من الماء . فالسائل الذي ثقله ٢٩ درجة ثقله النوعي ١٤٥ اي تقرب درجات نودل في خمسة ونحسب المحاصل كسراً عشرياً ونضيف اليه واحداً صحيحاً فما كان فهو النقل النوعي

فاذا كانت المنسوجات دقيقة يؤتى بثانية اجزاء من كربنات الامونيوم وجزئين ونصف من كربونات الامونيوم النقي وثلاثة اجزاء من الحامض البوريك وجزئين من النشا ومئة جزء من الماء وخمسي الجزء من الدكسترين . تمزج معاً وتسخن الى درجة ٨٥ فارنهيت وتغط المنسوجات فيها الى ان تشرب السائل جيداً ثم تعصر قليلاً وتجنف لكي تكوى . وتزاد كمية النشا والدكسترين او تنقص حسبما يراى ان تكون المنسوجات لينة او صلبة اذا اريد دهن الخشب الساج او المزوق يمزج ١٥ جزءاً من ملح النشادر وخمسة اجزاء من الحامض البوريك و ٥٠ جزءاً من الغراء وجزء ونصف من الجلاتين بمئة جزء من الماء وما يكفى من الطلق الناعم ويحسى هذا المزيج الى درجة ١٢٠ ف او ١٤٠ وبدن يد الخشب دهناً بفرشاة وان كان مزوقاً فيكفى دهن فناء وبروازو والمنسوجات النخينة والحبال والقش تدهن بمزيج من ١٥ جزءاً من ملح النشادر وستة اجزاء من الحامض البوريك وثلاثة من البورق ومئة جزء من الماء ويسخن المزيج الى ٢٢٠ درجة بميزان فارنهيت وتغطس فيه المواد التي يراد دهنها بمئة عشرة من دقيقة ثم تعصر قليلاً وتنشف

### حفظ اللبن من الحموضة

اذا اضيف قليل من الحامض البوريك الى اللبن امكن حفظه بضعة ايام بدون ان يحمض

### كبري الخليج

ذكرنا غير مرة انه تألفت شركة لانشاء كبري (جسر) فوق الخليج الفاصل بين فرنسا وانكلترا وكان في بنة هذه الشركة ان تجعل عدد العيون في هذا الكبري ١٢١ عينا فعمرت الآن ان يجعلها ٧٢ عينا فقط وتعمل اتساع كل عين منها من اربع مئة متر وخمس مئة متر على التوالي من اول الكبري الى آخره وستكون نفقة انشاؤه ٢٢ مليون جنيه ويتم انشاؤه في سبع سنوات . ولكن لا يعلم ما اذا كانت الحكومة الانكليزية تسمح لم بانشاؤه او لا تسمح والثاني ارجح

دهان للاحذية\* امزج ٤٠ جزءاً من الصودا بمخممين جزءاً من زيت التريبتينا و ١٦٠ من قطران الفحم و ٢٥ من الراتنج و ١٥ جزءاً من زيت بزر الكتان و ١٥ من غراء السمك و ١٢٥ من الكنابرخا و ٢٥ من الغراء وادهن بها الاحذية فلا تعود تخرقها المياه

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المنتطف وودعنا ان نجيب فيه مسائل المشركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتطف . وبشروط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقبيل ومحل اقامته امضاء واضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليذكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافد

من حجر اسود وجعل نخاهه صنفاً مثله فاذا دخل المدينة سارق طبقا عليه فيؤخذ فهل ذلك صحيح

ج اننا نراه بدنيي البطلان والأفاخبار البشر من أول عهدهم الى الآن باطل فانه قد اثبت لهم ان الجوايد لا تتحرك من نفسها

(٢) حمص . لباس افندي سليمان المخوري . هل الذباب قدم في الارض ان خلق حين ضربات مصر

ج هو قدم جداً وتوجد احافيره في قطع الكهرباء التي تكوّنت قبلها وجد الانسان على وجه البسيطة

(٤) ومنه . أصحح ان النبات يبس اذا سقي وقت الحر

ج كلاً ولكن بعضه بضراً اذا سقي حينئذ

(٥) الزقازيق . استندر افندي سليم شديد . تليد المدرسة الزراعية بمصر . هل

يجوز زرع النباتات والخضر بالقرب من

الاشجار بالنسبة الى الندى والهواء والحرارة

والنور والماء والظل وما في المنافع او المضار

الناجمة عن ذلك

(١) الاسكندرية . امين افندي محمد البارودي . من المعلوم ان بين السنة الشمسية والسنة القمرية احد عشر يوماً وكبراً ولقد جاء يوم شم النسيم في العام الماضي وهذا العام في العشرة الثالثة من شهر رمضان فما سبب ذلك

ج ذلك لان عيد شم النسيم يتبع عيد النصح عند الطوائف المسيحية الشرقية والكنيسة الشرقية تعيد يوم الاحد الذي يتبع البدر

الواقع بعد ٢١ مارس فان وقع البدر في اليوم الحادي والعشرين يكون البدر التالي هو بدر النصح وان وقع ذلك البدر يوم الاحد

يكون الاحد التالي احد النصح . والقمر المعبر هنا هو القمر الكنائسي وهو قمر فرضي بفرض انه

دائر في فلك القمر الحقيقي بحيث تنفق اوجهه في دور ١٩ سنة اعني ابدية كما تنفق

اوجه القمر الحقيقي في دور ١٩ سنة فلكية

وعمر القمر الكنائسي في اليوم الاول من

السنة هو زيادة السنة الشمسية على القمرية

(٢) ومنه . قول ان قراوش الجبار الذي بنى مدينة ارمموس جعل فيها صنفاً

ج	ان سؤالكم غير محدود لان النفع والضرر يختلفان باختلاف الاشجار وكونها صغيرة او كبيرة وظليلة او قليلة الظل وباختلاف النباتات والخضر . والغالب ان الاشجار الصغيرة القليلة المظل مجوز زرع الخضر بجانبها فتعتمد من السواد والعزق اللذين نخدم بهما الخضر ولا تتضرر الخضر من ظل تلك الاشجار لانه قليل . والاشجار الكبيرة الكثيرة الظل فلما تجود الخضر وبقية النباتات بجانبها	اليومين	٢٦٧ في المئة
		مواد نيتروجية	٤٦٠
		تذوب في الكحول	١٨٦
		سلولوس	١٢٥
		مواد جمادية	١٢٢٤
		رطوبة	
(٨) مصر . م . ا . شخص يبلغ من العمر ٢٤ سنة اقرع من صغره وقد عالجناه بالزفت وغيره فلم يشف ولم يزل مصاباً بهذا الداء ولكنه اذا دهن رأسه بالمسلي او الزيت زال القرع منه واذا ابطل الدهن بومين او ثلاثة عاد اليه فما هو الدواء الشافي له	ج	القرع داء في اصول الشعر وفائدة الزفت انه يقتلع الشعرة مع الجوان او المحي النظريه المسبب للرض ولا يتعدى على الاطباء ان يعالجوه ويشفوه بادوية القرع المعروفة عندهم	
اما المسلي والزيت ففائدتهما ظاهرة فقط ولعلها يذيان المادة التي تكون على ظاهر الرأس فيظهر كأنها ازالا القرع			
(٩) المنصورة . نجيب افندي انطونيوس هل يجوز لاي طبيب حائز على شهادة طبية (دبلوما) ان يعطي تقريراً (رابور) لمريضه المعالج عنده ام ذلك خاص بالاطباء المستخدمين في دوائر الحكومة وهل قبل الحكومة الرابور المعطى من الطبيب الخارج عن دوائر الحكومة .	ج	دهن	٢٥٨ في المئة
		نشا	٦٤٦٦
		سكرس	١٢٤

يومياً كما ترون في الشهادة الطبية التي يعطيها  
الطبيب لامل المتوفى

ج بحق طبيب حائز على دبلوما  
طبية مصدق عليها من الحكومة ان يعطي  
تقريراً (رابور) والحكومة تقبله وذلك جار

## اخبار واكتشافات واختراعات

### ترع المريخ

ذكرنا غير مرة ان الاستاذ سكيابارلي  
مدير مرصد ميلان بايطاليا اكتشف في  
المريخ خطوطاً طويلة سنة ١٨٧٢ تشبه  
الترع ولذلك نسمي ترع المريخ او قنواته  
ثم اكتشف الى سنة ١٨٨٢ ان بعض ما  
كان مفرداً اصبح مزدوجاً ولما كان المريخ  
في استوائه الاخير رصده الفلكيون في مرصد  
لك المشهور ورسموا كثيراً من ترعه الى  
منتصف شهر اغسطس (آب) الماضي ولكنهم  
لم يروا بينها ترعة مزدوجة وفي ليلة ١٧ منه  
رسم ثلاثة من الفلكيين بعض الترع وكل منهم  
لا يعلم رسم الآخر فنتبين من رسومهم ان  
الترعة المسماة بترعة الكنج في خارطة سكيابارلي  
مزدوجة فايدوا سنة ١٨٩٢ ما اكتشفه  
سكيابارلي بين ١٨٨١ و ١٨٨٢

### الترعون في بلجيكا

اصبح معظم خطوط الترعون في بلجيكا بيد  
الحكومة لا الشركات التي انشأها وقد

استبدلت الحكومة خطوطها المفردة بخطوط  
مزدوجة . وما امتاز به الترعون هناك ان  
كل خطوطه متصلة بمكاتب الترغراف  
فيخاطب المشترك فيه مكتب الترغراف  
بارسال ما يريد ارساله من الترغرافات .  
ثم ان مكتب الترغراف يجده بالترعون ايضاً  
بالترغراف النسب ورد عليه ويرسل اليه  
صورة الترغراف مكتوبة بعد ذلك . وقد  
زاد عدد الترغرافات التي ارسلت بالترعون  
على ما تقدم من ٢٧١ الف ترغراف سنة ١٨٨٩  
الى ٤٤٠ الف سنة ١٨٩٠ وقد انتشر الترعون  
انتشاراً عظيماً في تلك البلاد حتى اعتاد  
خاصتهم وعامتهم التكلم به اما قيمة الاشتراك  
فيه فمن ١٢٥ فرنكاً في السنة الى ١٥٠ فرنكاً  
بحسب اتساع دائرة التخاطب

### مجمع ترقية العلوم الاميركي

النام مجمع ترقية العلوم الاميركي في  
مدينة روتشستر بولاية نيويورك برئاسة الاستاذ  
جوزف له كنت الجيولوجي من السابع عشر  
الى الثالث والعشرين من شهر اغسطس



الماضي وخطب فيه رئيسه السابق الاستاذ برسكوت خطبة الرئاسة ومن الخطب الكثيرة التي تليت فيه خطبة للدكتور جسترو على المبنوترم اثبت فيها انه يمكن للانسان النوم النوم المغنطيسي ان يرتكب اقضع الجنايات اطاعة لاشارة منوم وذلك يؤيد ما ذكرناه غير مرة وطلب منا احد الادباء في باب المسائل ان نحقق له . وتكلم المنذر ريلي على التين الازميري وكيفية تلقيه من التين البري بواسطة الحشرات وقال ان ذلك كان معروفاً من ايام ارسطوطاليس ونسب اليه طبيب طعم التين الازميري ثم قال ان التين الذي زرع في كلينورنيا بامبركا لبس طيب الطعم لانه لا يبلع من التين البري فيجب ان يوثى بالتين البري والحشرات التي فيه الى امبركا ليجود طعم التين فيها . وسنوافي القراء الكرام بمجلاصة بعض الخطب والمقالات التي تليت في هذا المجمع

### مجمع تربية العلوم الفرنسي

اجتمع هذا المجمع اجتماعه السنوي في مدينة بون في السابع عشر من سبتمبر الماضي برئاسة المسوكولينون وسنأتي على خلاصة اعماله

### قمر خامس للمشتري

للمشتري اربعة اقمار من القدر السادس والسابع اكتشفها غاليلو المشهور في بادى بايطاليا سنة ١٦١٠ للمسيح وفي على ابعاد

متفاوتة عن مركز المشتري من ٢٦٧ الف ميل الى مليون و ١٩٢ الف ميل . وقد وردت الانباء في اواسط الشهر الماضي ان الاستاذ برنرد كان يرصد اقمار المشتري بالمنظار الكبير في مرصد لك الفلكي على قمة جبل هلمن بولاية كلينورنيا من الولايات المتحدة فاكشف له قمرًا خامسًا من القدر الثالث عشر يدور حوله دورة تامة في ١٧ ساعة و ٢٦ دقيقة وهو على بعد ٤٠٠ ١١٢ ميل فقط عنه . هذا ومن الغريب ان يكون هذا القمر قد خفي عن الرصد طول هذا الزمان مع كثرة الرصد والمراقبة . ولولم يكن مكتشفه من المشهورين بالرصد لقلنا انه اخطأ وظن ما ليس بقمر قمرًا

### الكرم في اوربا

جاء في تقرير فرنسا الزراعي ان مساحة كروم ايطاليا ثمانية ملايين و ٥٧٥ الف فدان وفرنسا اربعة ملايين و ٥٩٢ الف فدان واسبانيا اربعة ملايين و ١٢ الف فدان والنمسا والمجر مليون و ٦٢٧ الف فدان وجرمانيا ٢٠٠ الف فدان ومساحة كل كروم اوربا نحو ٢٢ مليون فدان يستخرج منها في السنة ٢٦٥٢ مليون جالون من الخمر فيستخرج من ايطاليا ٦٩٧ مليونًا ومن فرنسا ٦٠٨ ملايين ومن اسبانيا ٦٠٨ ملايين ومن النمسا والمجر ٢٠٨ ملايين ومن جرمانيا ٥١ مليونًا . وان اسبانيا تصدر

مئتي مليون جالون من خمرها وثمنا ١٢ مليوناً من المجنبيات وفرنسا لا تصدر الا ٥٦ مليوناً وثمنا نحو اثني عشر مليوناً من المجنبيات ايضاً اي انها تصدر عشر خمرها او غلة اربع مئة الف فدان فتوسط غلة الفدان من الخمر فيها ثلاثون جنيناً

### عباد العلماء

لا نرى شيئاً لهضة العرب العلمية في ايام الرشيد والمأمون والمحكم الا تمهضة اليابانيين في هذه الايام فان العرب اطلعوا على كنوز الحكمة المذخرة في كتب سقراط وارسطوطاليس وغيرها من فلاسفة اليونان فاحلوم المحل الاول من النجدة والاكرام . واليابانيون اطلعوا الآن على مؤلفات فلاسفة اوربا وحكامها فكادوا يبدونهم عبادة . وقد ذكرت جرائد يابان ان اساتذة مدرسة توكيو الجامعة وطلاب العلم فيها انشأوا مجتمعاً يعمدون فيه عيد ميلاد الفيلسوف ايمى نيوتن فيجتمعون كل سنة يوم عيد ميلاده باحتفال عظيم ويتلون الخطب ويفرقون الهدايا وهديام اما نيسة واساطيفه . ولكن الطنيفة معلقة بمعان بديمة فانهم يضعون اوراقاً في صندوق ويخرج كل منهم ورقة عليها اسم رجل من المشاهير ويمجانو رقم يدل على هدية من الهدايا خاصة فالذي يخرج بيده اسم نيوتن مثلاً تكون هديته تفاحة دلالة على اكتشاف نيوتن للجاذبية

برؤيته سقوط التفاحة والذي يخرج بيده اسم فرنكلين تكون هديته طباوة لان فرنكلين اكتشف كهربائية الجو بالطيارة . والذي يخرج بيده اسم ارخميدس يعطى دمية عارية دلالة على خروج ارخميدس من الحمام عارياً حينما اكتشف الثقل النوعي والذي يخرج بيده اسم لابلاس ينقح في وجهه احد الحضور دخان التبغ دلالة على الرأي الصديقي الذي ارنأه لابلاس وهلم جراً فلا عجب اذا رقي اليابانيون اعلى مراتي النجاح وهم يعتبرون مقام العلم والعلماء هذا الاعتبار

### الدكتور لنسن

استأثرت رحمة الله في ١٢ سبتمبر (ايلول) الماضي باللاهوتي الفاضل الدكتور لنسن من المرسلين الاميركيين الى مصر بعد ما قضى في الديار الشرقية نبأ واربعين سنة قضاها في نفع الناس ونشر المعارف وعمل البر والخير ولذلك اتينا على طرف من ترجمته في المقتطف

وُلد صاحب الترجمة في ولاية نيويورك باميركا سنة ١٨٢٦ وتلقى العلوم والمعارف بها ثم درس اللاهوت في مدرسة نيويورك حيث حدثته النفس بالتغريب للتبشير والتعليم فأرسل من جملة المرسلين الى مدينة دمشق واقلع من مدينة بستان في ١٢ ديسمبر (كانون الاول) ١٨٥٠ فوصل

### زوبعة نوفسكا

وصف الاسناد مورثيه الزوبعة التي حدثت في نوفسكا بالنمسا في المحادي والثلاثين من شهر مايو الماضي وكانت الحكومة النمسية قد بعثت به الى هناك ليتفحص امرها فقال . خرج قطار سكة الحديد من نوفسكا الساعة الرابعة بعد الظهر واذا بالسما قد اظلمت وعصفت الزوبعة فرمت المركبات كلها عن السكة وحملت ثلاثاً منها . وقذفت بها مسافة مئة قدم وانصب الماء على السكة من ثلاثة اعاصير ومرت الزوبعة في غابة كبيرة فاقتلعت مئة وخمسين الف شجرة من اكبر اشجارها وطرحتها كالسهم في دائرة قطرها من ميل ونصف الى ميلين ومن اغرب ما فعلت انها حملت فتاة عمرها سبع عشرة سنة مسافة ثلث مئة قدم وطرحتها على الارض ولم ينلها من ذلك اذى . ولولا شهرة هذا الاسناد ما كان الخبر ليصدق

### كراهة الطير لبعض الالوان

بظهر ان الحيوانات الاعجم يحب لوناً ويكره آخر كنع الانسان فتد روى احدهم في جريدة ناشر العلوية ان عصفوراً ربي في غرفة فصار داجناً الينا وكان يكره اللون الارجواني كرهاً شديداً ولا يحب اللون الازرق فاننا وضعت ورقة زرقاء على طعامه اجم

الى ازمير في ٤ فبراير (شباط) ١٨٥١ واتى دمشق في اوائل شهر مارس (اذار) واكتب على درس العربية باجتهاد عظيم فحصل منها كثيراً ووعظ بها اول عظة قبل ان يتم الحول في درسها

وجده في التخصيل مدة خمس سنين ثم اعلنت صحته وخيف عليه من الاقامة في دمشق فعاد الى اميركا وطوى ولم يلبثها الا وقد نعا في مرضه بطول السفر بجزاً . ثم عاد الى الديار المصرية سنة ١٨٥٢ واقام في الاسكندرية زمناً وانتقل منها الى مصر القاهرة حيث اقام الى ان ادركته الوفاة وكان بارعاً في اللغة العبرانية مدققاً في تفسير اسفار موسى الخمسة وقد اطلعنا على مقالات شتى له بالانكليزية ثبت فيها ان اسفار موسى الخمسة انما كتبت بقلم كاتب مقيم في الديار المصرية عرف عوائد النجوم الذين كتب عنهم وعابن ما وصفه في الاسفار الخمسة مستنداً على ذلك بالادلة اللغوية والاصطلاحات الفائرة والحاضرة في الديار المصرية . وكان حازماً ماضي العزيمة لا يعود عن غاية حتى يدركها قوي المحجة في الجدول والافئاع لطيف المعشر محباً لمساعدة غيره غيوراً على ترقية المصريين واصلاح حالهم ورعاً ثقيلاً كثير الانكال على الله في تدبير الامور وانجاح المساعي



(المجمل الاسود) والثالثة تنذف بالمحم والاحجار واستمرت على ذلك طول ذلك الشهر تارة تنذف الكثير منها وطوراً القليل ثم ظهرت علائم المخمود عليها في آخر يوم من الشهر وقد طمرت المحم كثيراً من الاراضي الزراعية ولولم تعترضها المحم القديمة المتراكمة في طريقها ونصدها عن المسير لحشي منها على بعض الضباع التي هناك . وقد امتاز هذا العيجان بكثرة ما انتذف فيه من الرمل والدخان وقلة ما حدث فيه من الزلازل وقد اشبهت حمئة في تركيبها المحم التي قدضا  
البركان سنة ١٨٨٤ و ١٨٨٦

### التصوير الشمس الملون

استنبت للمستمر هـ من كرون ان بصور صوراً شمسية ملونة مثل صور المسبولين ولكنه لم يضع وراء الصورة مرآة من الزئبق لتنعكس الالوان عنها بل وضع قطعة من الخمل الاسود فانعكست الالوان عن سطح الزجاج الداخلي وظهرت كلها بجهة الالوان الاحمر

### غلاء اعمال الابرة

ابتاعت دار الخف البريطانية قطعة من الخرج ( الدنتلا ) المصنوعة في جنوبي ايرلندا ودفعت ثمن المتر منها ثمانين جنيهاً لدقة صنعها وسنعرضاها في معرض شيكاغو العام

عن ثدء الا اذا كان جائعاً فيبعد الورقة عنه وبأكله واذا دخل رجل بجملة زرقاء الى الغرفة التي هو فيها طار مذعوراً . وكانت عادة نقد جهة معينة من الحائط فالصق صاحبة ورقة زرقاء عليها فامتنع عن ثدها . ومن غريب امره ان صاحبة علم النظافة فصار يقضي حاجته على حدة وعاش من اربعة اشهر الى خمسة وهو يقضي اكثر وقته خارج القفص وقليلة داخله

### هيجان بركان اتنا

ورد في ارصاد مرصد ريوسنو المتيورولوجي تفصيل هيجان بركان اتنا حديثاً وخلاصة ان علائم الهيجان بدت عليه في اوائل شهر يوليو ( تموز ) فنفب ليلة ٩ منه زلزلت الارض زلزالاً شديداً في ما حوله فاستدل الناس منه على قرب انفذاف الثيران منه وبعد الظهر بساعة وثلاث من اليوم المذكور تشقق بطن المجمل المجنوبي على علو ٥ آلاف قدم عن سطح البحر وجمل بنذف من تلك الشقوق المحم الذائبة والاحجار والاجسام المتفدة والرمل الكثير والدخان الكثيف وقد فذف صخوراً كبيرة الى علو ١٢٠٠ قدم . ثم ان عدة من هذه الشقوق انصمت حتى انصلت معاً فتكوّن منها ثلاث فوهات مصطنعة في خط مستقيم تقريباً من الشمال الى الجنوب تجري المواد الذائبة من اثنتين منها كالانهار وتحدق بمنى نبرو

## فهرس الجزء الاول من السنة السابعة عشرة

وجه

- (١) مقدمة السنة السابعة عشرة ١
- (٢) التبغ وشاربه ٢
- (٣) مؤثر اللغات الشرقية ٩
- وخطبة رئيس الاستاذ مكس ملر
- (٤) مستقبل المشرق ١٦
- (٥) اللغة العربية وابنائها ١٧
- لمحضرة الاديب جرجس افندي زناهرى
- (٦) حلوان وحماماتها ٢٢
- للدكتور دنجر طبيب حمامات حلوان
- (٧) الحب ٢٧
- ملخصة بقلم نسيم افندي بر بارى
- (٨) تاريخ الكرة الارضية ٢٢
- من خطبة الرئاسة للسبرار تشيلديكي الميجولوجي
- (٩) باب الصحة والعلاج \* الانتعالات النسائية والعدوى . الوقاية من النتنوس . سائل مخدر . ٢٥
- علاج للهواء الاصفر . الكريوزوت في علاج الخنازيري . التبغ في علاج الهواء الاصفر .
- اسباب الهواء الاصفر ووسائل الوقاية منه . علاج الهواء الاصفر الاصوي بالككولور وفوروم
- المركب . مصدر الكوليرا الحالية
- (١٠) باب المناظرة والمراسلة \* الاحمال للتخلص من ضيق الاحوال . كل متغير فاما حادث واما
- عائد . المخبر في الحضارة ام الشر . القطن المصري . غرائب البطون
- (١١) باب الزراعة \* الخمير صندوق الاقتصاد . البقر المحلوبة . الكلب لمحض الزبدة . نهاج الراي ٥٤
- زيت زهر الشمس . المحروخ بدل القطن . جمرة الخجل . زيادة التلف . القبض في المواشي .
- القطن الامبركي . غلة المحطة . غلة الذرة الا مبركة وبقيّة المحبوب . الهغل . زراعة البن في
- المكسبك . شذر زراعية
- (١٢) باب الصناعة . الاختار والاشربة الروحية . استنراج الزبوت . موائل تحفظ المنسوجات
- من الاحتراق . حفظ اللبن من الحموضة . كبري الخلاج
- (١٣) باب المسائل . وفيو نسع مسائل ٦٥
- (١٤) باب الاخبار . ترع المريح . التلفون في بلجيكا . مجمع ترقية العلوم الامبركي . مجمع ترقية العلوم
- الفرنسوي . قمر خامس للشترى . الكرم في اوربا . عباد العلماء . الدكتور لنس . قروبة
- نوفسكا . كرامة الطير لبعض الالوان . هيجان بركان اتنا . التصوير الشمسي الملون . غلاء اعمال
- الامرة ٦٧

# المقطف

الجزء الثاني من السنة السابعة عشرة

١ نوفمبر (تشرين ٢) سنة ١٨٩٢ الموافق ١١ ربيع الآخر سنة ١٣١٠

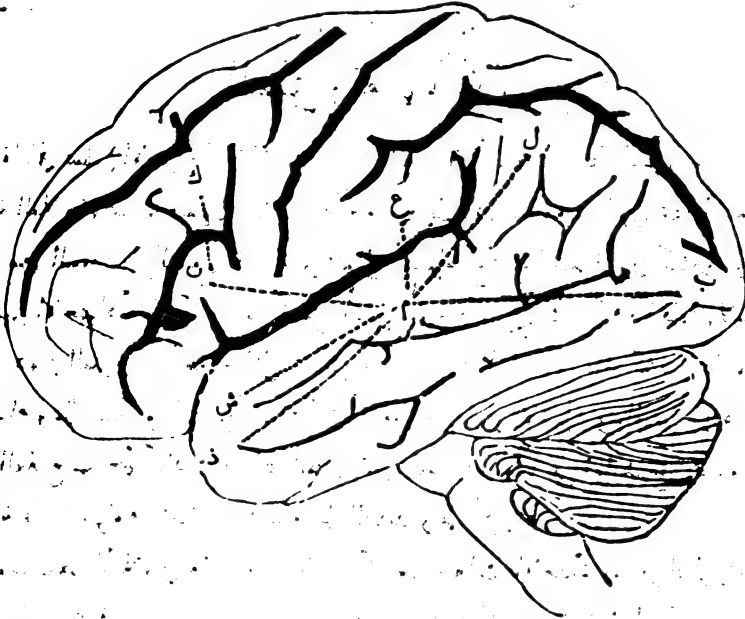
## النطق وتعلم اللغات

فلنأني بعض الاجراء الماضية ان صناعة التعليم قد بُنيت الآن على أسس علمية كما بُنيت صناعة الفلاحة وصناعة الطب. فان الفلاح قد حرث الارض ومهدا وزرعها واستغلها منذ الوف من الصين. والطبيب قد شخص العليل ودأبها وشفاها منذ قرون كثيرة. ولكن معرفتها الاجتهادية لم تكن مبنية على أسس علمية فكان الفشل كثيرا فيها ولا سيما اذا حالت دون الطرقي المتبعة حوائل لم تكن في الحسبان اما الآن فقد كشف علم وظائف الاعضاء وعلم الميكروبات والكيمياء كثيرا من غوامض الادواء ونواميس سيرها ونتائج فعل العلاج بها حتى كادت صناعة الطب تصير علما آليا مبنا على قواعد مقررة. وكذا علم الزراعة فان اصوله قد تخففت بواسطة علم النبات وعلم الكيمياء

وسنسط الكلام في هذه المقالة على كيفية تعلم اللغات الاجنبية ونذكر الطريقة العلمية المبينة على ما عرف من وظائف الدماغ معتمدين في ذلك على ما كتبه الدكتور برشن وغيره من الثقات في هذا الموضوع العظيم الشأن

لكل المشاعر والحركات مراكز في الدماغ تتسلط عليها. ففيه مركز او مقر للبصر ولولاة لم تر العين عنها ولو كانت سليمة من كل آفة والمريجات امامها. وفيه مركز او مقر للسمع ولولاة لم تسمع الاذن صوتا ولو كانت سليمة من كل آفة والاصوات على صمم منها. وفيه مراكز لحرركات اليدين والرجلين والاصابع وهلم جرا ولولا هذه المراكز ما أمكن تحريك هذه الاعضاء. واذا اعتري مركز امنها مرض او آفة فتمطلت وظيفة تعطلت معها وظيفة العضو الذي تحت سلطته. واربعة من المراكز المتقدمة تتعلق وظيفتها بتعلم اللغات وهي

مركز السمع الذي نسمع به الالفاظ ومركز النطق المتسلط على آلات النطق ومركز البصر الذي نرى به الكلمات المكتوبة او المطبوعة ومركز الكتابة الذي تدرّب به حركات اليد في الكتابة . وهذه المراكز تنمو وتتويج بالاستعطال مثل سائر الاعضاء ولا بد من معرفة وظيفة كلّ منها في النطق وتعلم اللغات قبل البحث عن الاساليب التي تنويها  
واكبر معين اعان علماء النسيولوجيا والفزيولوجيا الحديثة على تعيين مراكز الدماغ هو الادواء التي تعترض هذه المراكز فتعطل وظائفها . وكمن نفع جرّة ضرّة  
وفي الشكل المرسوم هنا صورة الجانب الايسر من الدماغ بعد ان نزع العظم عنه وفيه



المراكز الاربعة المشار اليها آنفا حيث الحروف م ون وب وك فعند الحرف م مركز السمع وعند الحرف ن مركز النطق وعند الحرف ب مركز البصر وعند الحرف ك مركز الكتابة وفيه مراكز اخرى غير منطوية بها وهي مركز الشم عند الحرف ش ومركز الذوق عند الحرف ذ وما باطنيان ومركز اللمس والاشعور بالالم والحرارة عند الحرف ل ومركز الاشعور البصري عند الحرف ع . وبين هذه المراكز خطوط منقطة للدلالة على ما بينها من الالياف العصبية التي توصلها بعضها ببعض وبغيرها من مراكز الدماغ وتنقل الحركات العصبية من الخارج الى الآخر كانتقل الاسلاك المعدنية اليال الكهربائي . وفي الجانب الايمن من الدماغ مراكز

خلل هذه المراكز وتثاقلها وليكنها ضامرة قليلة الفعل فلا نلتفت اليها الآن  
 فانما مباحث امواج الصوت الافن اتصلت الى عصب السمع وبلغت مركز السمع في  
 الدماغ فحركة حركة يهيم بها الانسان بالصوت كامر واقع في الخارج . ولكن اذا تحرك  
 هذا المركز بقوة عصبية واردة اليه من جهات اخرى في الدماغ لا من الاذن شعر الانسان  
 بالصوت كمن يذكركه تذكرا . واذلك فمركز الصوت وحده لا يكفي لسمع الالفاظ ولتفهمها  
 ايضا بل لا بد من ان يذهب العقل الى ذكرى امور اخرى متعلقة بلك الالفاظ . مثال  
 ذلك ان الكلمة برتقال معنى لان تأثير لنظها في مركز السمع يذهب مركز النظر الى تذكر لون  
 البرتقال وشكله وبنية في مراكز اللمس ما يشعر به اليد لو قبضت على برتقاله وبنية مركز الشم  
 والذوق الى ذكرى رائحة البرتقال وطعمه . وهذه الشعورات مصاحبة لصوت الكلمة وبها  
 كلها تقوم صورة البرتقال الذهنية . ويقال للجاري العصبية التي تنتقل من مركز عصبي الى  
 آخر الغشقيات المصاحبة . فانما كثيرا لنا للبرتقال وسعنا لاسم فكلما سمعناه بعدئذ ان  
 تذكرناه بعين مركز السمع تنبيهات شديدة الى بقية المراكز فتنبه وتبرز ما عندها من الصور  
 فهذه الصور صورة البرتقال واضحة . ولكن اذا كنا لم نأكل البرتقال الا نادرا ولم نسمع  
 اسمه الا قليلا او اذا لم نسمع اسمه الخفيف بل سمعنا اسما آخر مشابها له كانت تلك الغشقيات  
 ضمنية غير واضحة الدلالة وكانت الصورة الذهنية مفساة كأنها اخیال الخفيفة . فلا بد من  
 تقوية هذه التنبيهات لكي تصبح سريرة شديدة حتى ترسم بها الصور واضحة . ومركز السمع  
 اشد المراكز وما لعلم اللغة كما سيجي فهو احراها بالقوية والتغريب فان الطفل يبدى بسمع  
 الاصوات من حين يولد ولا تنتهي السنة الاولى من عمره حتى يميز بهم بعض الكلمات  
 وحينئذ يأخذ بفقد بعض الالفاظ التي يذهبها ثم يصير يستعملها وذلك بسبب عدم مركز  
 اللفظ فانما هذا المركز وقوي جدا شب الطفل فصع اللسان في الكلام والخطابة  
 ولا بد من الاستعانة بمركز السمع وقت النطق لانه لا بد من تذكر صوت الكلمة حينما  
 ينطق بها . والنطق نفسه بقوي تذكر الصوت واذلك فمركز النطق ومركز السمع يتعاونان  
 ويقوي احدهما الآخر ولكن مركز السمع يميز مركز النطق اكثر مما يستمعون به فهو اكثر  
 استغلالا منه . فانما اصاب ولد بالصمم فقد قوة النطق ايضا وصار اخرس واو اصابه الصمم  
 في السنة العاشرة من عمره ما لم يقن بحفظ نطقه اعتناء خاصا . واذا اصاب الصمم شابا  
 او كمالا ضعفت قوة النطق فيها مع ان فقد النطق لا يدعو الى فقد السمع  
 وحدها يبدى الولد في تعلم القراءة يكون مركزا السمع والنطق قد نموا فيه جيدا



وفت معها الالياف المصاحبة لما فباخذ مركز النظر يشتغل معها فيصل التأثير من صورة  
الحروف الى مركز البصر وينقل حالاً الى مركز السمع بالالياف العصبية الموصلة بينها  
فيه ذكر صوت تلك الحروف واحداً بعد الآخر وبمعرفة الكلمة الحاصلة من جميعها . ولا بد  
من القراءة بصوت عال اولاً لكي يترسخ التأثير في الذهن وتغند التنبهات المصاحبة له .  
وتذكر اللفظ يساعد اليد على الكتابة ويذكرها عليها وعليه الاعتاد اكثر ما على صورة  
الكلمات الراسخة في الذهن

وكل القضايا المقدمة مثبت بالآفات التي نعتبر المراكز المذكورة وتنبى فيها  
بعد الموت فاذا اصاب الانسان آفة اتلفت مركزي البصر في نصفي دماغه صار اعى لا  
يصر واذا لم تلتفها بل فيها سليمين ولكن اتلفت الاعصاب التي توصلها بنورها من المراكز  
ينفي يرى ولكنه لا يعرف ما يراه وهذا ما يقال له العمى العقلي او العمى

وانا كانت الآفة طفيفة حتى ينفي يميز الاشياء التي يراها ولولم يميز الكلمات المكتوبة ان  
المطبوعة قول انه مصاب بالعمى الكلامي وهو ينظر الى الكتب المطبوعة لم يفهمها كما ينظر  
الى الكتب المطبوعة بلغة اجنبية لم يفهمها وينفي قادراً على الكتابة ولولم ينفي قادراً على  
القراءة فمكتوب ما يريد ولكنه لا يستطيع ان يقرأ حرفاً ما كتب الا انه ينفي قادراً  
الناطق والذهن

وانا اصابته آفة في مركز النطق كانت البلية اشد فلم يعد قادراً على الكلام بل صار  
يهذي باصوات او بكلمات لا معنى لها ولم يعد قادراً على القراءة بصوت مسموع ولا على  
الكتابة ولا على فهم ما ينظر فيه من الكتب مع انه يرى جيداً وقد يفهم معنى ما يراه بعض  
الهم دلالة على ضعف العلاقة بين صور الكلمات المرئية ومعانيها

وانا اصابته آفة في مركز السمع فهناك البلية العظيمة فانه لا يعود يسمع شيئاً وان سمع  
بأذن اليمنى لم يفهم معنى ما يسمعه ولا يعود قادراً على الافصاح عما في ضيقه مع انه مركز  
النطق يكون سائماً وآلات النطق سليمة ايضاً . وقد ينطق بكلمات ولكنها تكون مشوشة  
او لا تكون مطابقة لما راد . وذلك يدل على ان المعاني لا تنبه مركز النطق مباشرة بل  
مركز السمع فيذكر هذا المركز الاصوات وينبه مركز النطق اليها لينطق بها . وتصل الآفة  
الى ملكة الكتابة لانها متوقفة على ذاكرة النطق

ويظهر من شواهد كثيرة ان صحة مركز السمع ضرورة لفهم ما يقرأ وقد رأينا ان صحة مركز  
البصر لا تدعو دائماً الى فهم المعاني وان مركز النطق غير متصل بفهم المعاني مباشرة والا لما

إيف النطق بتلف مركز السمع . ففهم المعاني مرتبط بمركز السمع لان اصوات الكلمات تنبث  
الذهن الى المعاني قبلما تأخذ بقية المراكز المشار اليها في عملها او بعد مانعزها آفة نطقها .  
وعلى هذا المركز اى مركز السمع يتوقف طبع المعاني في الذهن وسبب ذلك واضح وهولان  
الناس اعتمدوا على السمع لنهم المعاني قبلما اعتمدوا على الكتابة بالوف من السنين فقويت  
فهم قوة السمع وعلاقتها برسم صور المعاني في الذهن قبلما خطوا كلمة على قرطاس وصار  
مركز السمع مركز اللغة والى مرجع جميع المراكز العصية المتعلقة باللغة

وما تقدم لا ينفي ان البعض يعتمدون في الفهم على الرؤية كما يعتمدون على السمع ان  
اكثر ولكن عددم قليل على ما يظهر بالنسبة الى الذين يعتمدون على السمع . ومعلوم ان  
كثيرين من الاميين وغير الاميين يستظهرون ما يسمعون من الصلوات والدعوات ولو كان  
بلغة اجنبية وم لو اريد تعليمهم ذلك في كتاب لتعذر عليهم حفظه

والحقائق المتقدمة جديدة بان تراعى في تعلم اللغات الاجنبية فان الطريقة المتبعة  
حتى الآن لتعلم اللغات تقضي باستظهار كلماتها وجملها وحفظ قواعدها من القواميس  
وكتب النحو . واذا كانت اللغات قديمة كاليونانية واللاتينية افنصر المدرسون على ذلك وعلى  
قراءة بعض الكتب وترجمتها فيقيم التليذ سنوات عديدة يدرس اللغة اللاتينية مثلاً ولا  
يحصل منها بعد التعب الشديد قدر ما كان اولاد اللاتينيين يحصلون في سنتين وما ذلك  
الا لان طلبة هذه اللغة الآن يعتمدون على النظر وابنائها كانوا يعتمدون على السمع

هذا من قبيل اللغات القديمة . اما اللغات الحديثة فتعلمها أسهل لانها محكية وقلمها  
يتعلمها طالب الا من شخص يستطيع النطق بها ولكنه اذا لم يفاه اهله ولم يمرن اذنه على  
ساعها بقي علمه لما قاصراً دون الغاية المطلوبة فانه قد يحفظ من مفرداتها وجملها بطول  
الدرس والمزاولة ما يحمله قادراً على فهم ما يطالعه فيها ولكنه اذا طالع فيها ساعة زمانية  
ثم طالع في لغته ساعة اخرى في كتاب مثل الكتاب الاول وموضوع مثل موضوع وجد  
انه يطالع في لغته في تلك الساعة اضعاف ما يطالعه في اللغة الاجنبية ويكون فهمه له اصح  
وصور ما يفهمه اوضح في ذهنه بل قد يرى الصفحة في لغته فيجمل فيها طرفه مرة واحدة  
ويستوعب ما فيها وما الصفحة التي باللغة الاجنبية فيضطرب ان يرى كل جملة فيها وكل كلمة  
حتى يفهم معنى ما يقرأه . ويظهر الفرق واضحاً فيما اذا اراد التفتيش عن كلمة او عبارة فانه  
يجدها حالاً اذا كان الكتاب بلغته ولا يجدها الا بعد العناء الشديد اذا كان بلغة اجنبية .  
ولا يزول هذا الفرق الا اذا سمع اللغة الاجنبية باذنه كما سمع لغته فانه يستسهل فهمها حينئذ

ويستوضح معانيها كأنها لغته التي ولد فيها

ومن تعلم لغة أجنبية ولم يسمعها من أهلها أو من الذين تعلموها منهم لم يدرك ما فيها من المعاني الشعرية والنكت اليمانية والعدوية المتوقفة على أصوات الكلمات ونسبتها إلى معانيها ولا شيئاً مما يدخل تحت مفهوم الفصاحة . بل كيف يدرك الفصاحة وهي شيء لفظي وهو لا يُجسِّن اللفظ . ولكنه إذا عاش أرباب تلك اللغة بعد ذلك وسع كلامهم فيها لم يضعه أولاً ثم تعاد أذنه سمعه فيصير بينهم بعضه ويستفتح البعض الآخر استنتاجاً ولا يفتني عليه أيام طويلة حتى يصير بينهم ما يسمعه جيداً ويصير قادراً على تقليده أيضاً وإذا طالع حينئذ كتاباً في تلك اللغة وجد من السهولة في فهم معانيها ما لم يجده قبلاً . ولهذا السبب نجد أن التلامذة الذين تعلموا اللغة الفرنسية في مدارس المسلمين الفرنسيين الذين يعيشون تلامذتهم وبخاطبهم باللغة الفرنسية ويضطرونهم إلى التكلم بها دائماً ثم أقدر على التكلم بها من تلامذة مدارس المسلمين المبركين على التكلم باللغة الانكليزية مع أن هؤلاء يتفنون درس اللغة الانكليزية والترجمة منها واليها ولكن أسانذتهم لا يضطرونهم إلى التكلم بها يتبع ما تقدم أنه لا بد من الاعتماد على السمع في تعلم اللغات الأجنبية فيقتصر في أول الأمر على اللفظ ببعض الكلمات البسيطة المألوفة . ويعتني الاعتناء التام في اتقان لفظها جيداً حتى تألف الأذن أصواتها ولا تجد التباساً فيها . ثم يوثق بأشياء مختلفة توضع أمام طلبة اللغة ويعلمون لفظ أسانئها لكي يقرن ذكر اللفظ بذكر الصورة في أذهنهم وإذا لم توجد الأشياء نفسها فيمكنهم بصورها . وقد تظهر هذه الطريقة حفيظة لأنها تستعمل في تعليم الأطفال ولكن الشاب والكهل لا يتعلمان لغة أجنبية إلا كما يتعلمها الطفل

ويقل ذلك القراءة بصوت عال حتى تتطبع أصوات الالفاظ في الذهن ولا بد من ترويض ما يقرأ وتربيته مندرجاً في معانيه حتى يفهم القارئ ما يقرأ . ولما كان الفهم مقتضياً على طالب اللغة في أول درسه لما وجب أن يعينه المدرس عليه ويضمن أن لا يدرس الطالب إلا وهو مع المدرس لكي لا يحفظ شيئاً خطأ حتى إذا اتقن اللفظ أصبح له أن يطالع وحده وأن يدرس قواعد اللغة . ويجب أن يشجبت الترجمة وإيجاد المرادفات بلغته لأن ذلك يصفق قوة فهمه لمعاني اللغة التي يتعلمها . ويجب أيضاً أن يستنز كل فرصة لسمع اللغة من أهلها والتكلم معهم بها



## قرى النمل

نقل الامام القزويني عن انس بن مالك ان من عجائب النمل " اتخذ القرية تحت الأرض وفيها منازل ودهاليز وغرف طبقات منعطفات بلأها حبوباً وفخائر للهناء ويجعل بعض بيوتها مخفضاً لينصب إليها الماء وبعضها مرتفعاً " وهذا القول الموجز جامع لأكثر ما يعرف عن جانب كبير من طوائف النمل التي تسكن بلاد العرب وما جاورها ولكن في البلدان الناصبة أنواعاً أخرى تنسج بيوتها نسيجاً كما ينسج دود الحرير فيأججه وتبطنها من الداخل بحرير ابيض دقيق وتعلنها بأوراق الاشجار . وأنواعاً غيرها تجمري في بناء قراها على أساليب أخرى . وقد وجد المتكلمون في طبائع الحيوان بين النمل البناء والمض والنجار والحفار والجار والخباز والمهندس فالنمل الاصفر (*F. flava*) الذي ترى ثلاثة في المروج والسهول كأنها تلال المناجد بينها على الأسلوب الذي اشار اليه القزويني حتى لا يدخلها الماء او لا يبللها اذا دخلها وفيها مخادع كثيرة ودهاليز تحت القبة الظاهرة منها وكلما زاد اهل القرية عدداً زادت القرية انساعاً وقبها على ما نطرحه العمال عليها من التراب المستخرج من باطنها وهي في كل ذلك محافظة على نظام القبة وشكلها الكروي

وقد وضع العالم هويت الانكليزي قرية من قرى هذا النمل في اثناء زجاجي وغطاه بورق اسمر حتى ظن نفسه في الظلام وراقبه وهو يصنع اللبن ويبني به المنازل والدهاليز وقال في هذا الشأن ان الالوف المولدة من اللبن التي صنعها بمشافرو واقدامها والمنازل والدهاليز التي بناها موصلاً بعضها الى بعض كأنها غرف واروقة في قصر احد الملوك وكلها محكمة الوضع منتظمة الهندسة مع اختلاف حجمها والعدد العديد من اللبن في الدهاليز والمسكن المنبسط وهي كالبناء المرصوص بشد بعضه بعضاً كل ذلك مما لا اجد كلاماً يفي بوصفه فلي القاري ان يرى هذه المنازل بعينه لكي يدرك ما في بنائها من المهارة والاتقان " وقد يجد هذا النمل صنعة من الصخر فيمتغني بها عن القبة ويبني منازلها تحتها لانها تنجو الامطار والعواصف وحر الشمس

ومن النمل نوع يبني منازلها بالرمل ولكنه يجد دفائقة منفرة غير متلاصقة فيجعله بقطع الخشب وجذور النبات الدقيقة ويصنع منه لبناً صالحاً للبناء

والنمل الاحمر (*F. rufa*) يبني قراه بجانب الاشجار لكي يستظل بها ويقعهاها بالعيدان والأوراق وينسجها من داخلها الى منازل ودهاليز ويبلغ في توسعها حتى لقد يبلغ محيط

القرية اربعين قدماً وارتفاع القبة التي عليها نحو قدمين ويدخل الى القرية من ابواب في القبة وهذه الابواب لا تترك مفتوحة نهاراً وليلاً بل تغلق حالما يغيب الشمس الى المغرب لا يغلق محكم بل بعدان مشبكاً بعضها ببعض تمنع دخول الاعداء ولا تمنع دخول الهواء . وقد صور العالم سمق قرية من قرى هذا النمل كما ترى في هذه الصفحة فترى القبة بجانب ساق شجرة كبيرة والنمل منتشر على سطحها وقد قطع جانب منها حتى ظهرت اسرارها ونازلها ويظ النمل فيها



وحاول العالم سمق مرة أن ينقل الى بستانه قرية من النمل المنقطع *F. exsecta* وكان فيه نمل اسود ففهم عليها وخربها واسر كل ما فيها وحمل الامر الى قرية واكلها كلها . واخذ الاسرى شائع في النمل ولكن اكلهم غير شائع بل الغالب ان الاسرى يستعبد الاسير ويستعمله في خدمته وتربية صغاره كما ابنا ذلك بالاسهاب في الكلام على طبائع النمل



## الدوق

بحث فلسفي لجنا ب يوسف افندي ثلثت

الدوق في اللغة اخبار الشيء او الطعام وفي الاصطلاح قوة الذائقة وهي قوة منبئة في العصب المفروش على جرم اللسان تدرك بها الطعوم بواسطة الرطوبة اللعابية وهي من المحاسن الخمس الظاهرة. وتطلق لفظة الدوق على قوة باطنة في النفس تدرك الملمع والتبع من المحسوسات والادبيات وتفرق بين المستحسن والمستعجن منها. وقد عرّف الدوق بعض العلماء بأنه ميل النفس الى الجميل في الطبيعة والصناعة. والتعريف الاول اوفى بالمنصود وعليه عولنا في هذه المقالة. واذا دققنا النظر في هذه القوة الباطنة رأيناها فطرة غريزية في بني آدم لا فعلاً من افعال العقل. فان استحسننا للملمع من الاشياء واستهجننا للتبع منها ليسا بنا نحن عن اكتشاف حقيقة توصل اليها العقل بقوة البرهان والاستدلال بل هما ارنياح ونفوس يشعر بهما الانسان بدهاء عند ادراكه الملائم وغير الملائم من الامور. ومثل ذلك مثل من يحس بنشاط يطيب له صدره وتلذذ به نفسه حينما يدخل روضة انيقة زاهية الاشجار بانعة الازهار فهذا النشاط يحصل فيه عن غير فكر وروية. وكذلك النور الذي نشعر به عند مشاهدتنا رجلاً مصاباً بنروح وبشور شوّهت وجهه فذلك يحدث فينا كرهاً لا عن ارادة منا او تبصر. ولا يتجّ ما تقدّم ان لا دخل للعقل في امور الدوق فان العقل كما سنبين في سياق البحث يهذب الدوق ويضبط قواعده واحكامه ويفصل بين السليم منه والفاقد

ويشمل الدوق المحسوسات من الاشياء مثل الملبوس والمفروش والفنون الجميلة من تصوير ونقش وبناء وغناء والادبيات مثل الانشاء نظماً ونثراً والعوائد المألوفة بين البشر في معاملاتهم اليومية وغيرها. وليست قوة الدوق متساوية في البشر بل الاختلاف فيها ينوق كثيراً ما نعهده في الناس من التفاوت في قوة الادراك وذكاء العقل. وسبب ذلك التباين الذي بيننا في البنية وقوة المحاسن الظاهرة والباطنة والاطوار والاميال وخصوصاً الفرق في درجات التهذيب والحضارة

وهذا الاختلاف في الدوق ما يفسر المثل اللاتيني القائل "لا جدال في الدوق" وبقاربة معنى المثل العربي "ان للناس في ما يعشون مذاهب". غير ان ذلك لا يعني ان الدوق ليس له ضابط يعول عليه ويرجع اليه في الحكم على الملمع والتبع والآنساوي

الدوق السليم والفاقد وكان الاستحسان والاستهجان للشيء الواحد امراً غير مردود . على ان المعنى المقصود من المثل ان لكل من بني آدم اميالا فطرية خصوصية تمحله على تفضيل شيء على شيء من المحسوسات والادبيات ونجمله يستحب هذا ولا يستطع ذاك منها وهو لا يستطع في غالب الاحيان ايراد سبب كاف لبيان وجه الصواب في التفضيل والاستحسان ومن ثم لا سبيل الى مجادلته في ما يحب . غير ان الجدال في الدوق اذا صح امتناعه في المتنوع فليس كذلك في النفيض وبيان ذلك اننا اذا حضرنا ناديا دار فيه الكلام على الدوق في الازياء واخذت السماء يتناظرن في ما هو خاص بهن من اللبوس فمنهن من قالت : ان الثوب العظيم المتعب هو الزي المقبول الذي يروق للعين ويستحسنه ذوق الكفاية . وقالت أخرى : بل الثوب الضيق المسطح له في الملاحظة شأن كبير يظهر به القدر الاهيف والقيام المهين . وادعت ثالثة بانها بين بين فلا يعجبها ثوب عظيم اشبه شيء بزرق منقوش ولا ثوب ضيق كأنه محراك التنور بل يروق له ثوب بين الضيق والواسع والمتعب والمسطح لا طويل ولا قصير لان فيه راحة الجسم وسهولة الحركة . فاذا اردنا خصم الجدال بينهما قلنا " لا جدال في الدوق " جاء قولنا هذا حدا فاصلا يقال له قطعت جهيزة قول كل خطيب . وما ذلك الا لكون اختلاف الدوق في المتنوع لا يوجب وجود النفيضين معاً . واما اذا دار الجدال مثلاً فيما اذا كانت شعر الفارض رقيقاً او لا فلا يصح بذلك اختلاف الدوق واذا تمسك فريق بالانحجاب وآخر بالانكار فلا يمكن الفصل بينهما بقولنا " لا جدال في الدوق " لان ذلك ما يوم بان شعر الفارض يمكن ان يكون رقيقاً وغير رقيق في آن واحد وهذا مردود . ومن ثم فين احكام الدوق واحكام العقل بون بأن كل حكم من الاحكام الناجمة من القياسات العقلية ينفي ما يناقضه من الاحكام . وليس كذلك احكام الدوق فقد يصح ان يكون بين حكمين تباين ويكون الحكمان صحيحين وسبب ذلك ان الحق الذي هو موضوع العقل واحد لا يغيراً اما المجال الذي هو موضوع الدوق فله اشكال وانواع كثيرة

وقد اختلف العلماء في تعيين ضابط الدوق فمنهم من قال ان لا ضابط له اصح من اتفاق عموم الناس على استحسان ملج واستهجان قبيح فهذا الاتفاق هو الحكم الحقيقي الذي يفرق بين الزائف والمخالص من الاذواق ويميز السليم من الفاسد . وعليه فكل شيء اجمع الناس على استحسانه فهو ملج وكل شيء اتفقوا على استهجانه فهو قبيح . وعلى ذلك فالدوق الذي هو قوة باطنة في النفس يشبه الدوق الذي هو حاسة ظاهرة في الجسد . فكما ان الحكم في

الطعوم متوقف على اخبار عموم الناس لما كذلك الحكم في الملبغ والتبع متوقف على ما يشعر به جميع الناس من هذا القبيل. ومن قال مثلاً ان طعم السكر مرّ وطعم الملح حلو كذبناه حتماً وقلنا له ان فوك علة افسدت قوة الذائقة. وكذلك من ادعى مثلاً بان منظر بستان فيه ازهار وثمار تجري فيه الانهار ونفرد الاطيار بين المناظر الشجيرة المحزنة التي تريد في القلب صداً الغم وتبالغ بيواعت الم نسيبناه لا محالة الى فساد في الذوق وخبل في العقل على ان هذا الرأي اي جعل ضابط الذوق الاتناق العام فيه مشقة وخطأ. اما المشقة فمقدم امكاننا في اغلب الاحيان التوصل الى معرفة الرأي العام في مسألة مخصوصة من مسائل الذوق. وهذه الصعوبة من شأنها ان نحول دون البلوغ الى حكم بات في مشكل مداره معرفة المستحسن والمستعجن فمسي احبر من ضب لا نميز الغث من السمين ولا نفرق بين السليم والفساد. وهذا اكبر نص في ضابط من الضوابط العلمية التي لا يمكنها ابناء الغرض المقصود منها الا اذا كانت قريبة الدوال للداني والقاصي. واما الخطأ فكونه يجعل المسبب سبباً ويقع المعلول مقام العلة ويان ذلك ان اجماع الناس على استحسان ملبغ ليس هو سبب الملاحة الموجودة فيه بل ان الملاحة في الشيء هي سبب اجماع الناس على استحسانه فاننا قلنا ان الملبغ ملبغ لان عموم الناس قد اتفقوا على حسابه ملبغاً تكون قد فسرنا الماء بالماء على قول المثل واخطأنا الغرض في البحث عن العلة الاخيرة للملبغ التي هي الضابط الحقيقي للذوق. فاننا في البحث عن هذا الضابط وبيان ماهيته لا تكفيها الاشارة الى واقعة الحال في امور الذوق بل يجب علينا استقصاء علة هذه الواقعة. اي اننا اذا اردنا الوقوف على ما اذا كان عمل من اعمال الفنون الجميلة او عادة من العوائد المألوفة او تأليف من التأليف الادبية ملبغاً او غير ملبغ فلا نتم فائدة البحث باستفراء ما قاله الناس او شعروا به من هذا القبيل بل يقتضي لنا امعان النظر في نفس الشيء وإطالة البصر في اجرائه وتركيبه لنرى ما اذا كانت مستوفياً شروط الملاحة او حاصلها على البهض منها او خالياً منها. فان صحة الحكم في ملاحة الاشياء متوقفة على اصابة الرأي في تخص باطن امرها وكنه صفاتها لاعلى ما يشعر زيد وعمر و بشائها. وهذا بنسرننا التقلبات الطارئة على الذوق في توالي الاعصار مع ثبات مبادئه ورغماً عن العوارض المخلة التي حاولت حيناً بعد حين نفث اصولها وتشنيت فروعها. فاننا كثيراً ما نقرأ في التاريخ عن امر فسد ذوقها وعابت اخلاقها الى درجة أدت بها الى استحسنها التبع الظاهر واستعجانها الملبغ الرائع وذلك عن فساد في السياسة او في المذهب او في الآداب. فان الجور في الحكم والتعصب في الدين والمخلعة في



الآداب لها كبير تأثير في الذوق وقد تحمل الناس على استحباب شيء أو لم كانها راعين في ظل حكومة عادلة متسكين بهذهب معتدل مختلفين باخلاق طاهرة أكانوا استنعموا ونذروا ظهرياً . غير أن هذا الفساد في الذوق لا يلبث إلا مدة زمنية ثم تنهض الأممال السالمة من غفلتها فتشن الغارة على ااضغات الاحلام وتسلط الوهام وتدور العواثر على الذوق الفاسد فيتغلب عليه السليم وينتدأ بدور التهذيب والاصلاح . وما ذلك إلا لان ضابط الذوق لا يقوم باتفاق قد ينتج عن دافع الشهوات ومطامع الاغراض بل هو كائن في ذوات الاشياء والذوات مستقلة ثابتة لا تعبت بها العوارض الطارئة عليها

وعلمنا ان نرى الآن ما هو هذا الضابط فنقول ان الذوق كما سبق بيانه قوة باطنة تحمل النفس على الميل الى الملمح والنور من القبيح المحسوس والادبي . وهذا الميل والنورها في النفس بمقام القوتين المجاذبة والدافعة اللتين نشاهدهما في العناصر الهولية . غير ان بين هاتين القوتين في المادة وقوي الميل والنور في النفس فرقاً بان الاولين تفعلان بالمادة بنوع متساوٍ لحصول الموازنة التي هي من الشروط الضرورية لحفظ الكون اما الاخرين فيختلف مفعولها باختلاف استعداد الافراد وطوارم وتهذيبهم ودرجة الحضارة التي هم فيها . وقد بحث كما ذكرنا آنفاً ان الانسان لخلل وقع فيه يميل الى القبيح وينفر من الملمح وهذا ما نسميه فساد الذوق ولا يمكننا تمييزه من الذوق السليم ما لم ندرك ما هو الملمح الذي يميل الانسان اليه والقبيح الذي ينفر منه . قال الفاموس " الجمال الحسن في الخلق والخلق وفرق بعضهم بين الحسن والجمال بان الحسن يلاحظ لون الوجه والجمال يلاحظ صورة اعضائه والملاحة نعمها جميعاً . فكل ملمح حسن وجميل معاً وليس كل حسن جميلاً ولا كل جميل حسناً . والقبيح ذو القبح وهو ضد الحسن يكون في القول والفعل والصورة " . وهذا التعريف اللغوي للملمح والقبيح قاصر كما هو شأن كل تعريف لغوي على بيان وجه الدلالة لا على بيان ماهية المدلول وفيه نوع من الخطاء بانه جعل القبح الذي يطلق على القول والفعل والصورة ضد الحسن الذي يلاحظ لون الوجه وكان حقاً ان يجعله ضد الملمح لان دلالة الملمح اعم من دلالة الحسن والجميل لاشتغالها على ما تدل عليه هاتان اللفظتان معاً . وهذا حملنا على استعمال لفظه الملمح في هذا البحث لان الذوق غير مختص بنوع من الجمال بل يشمل كل ما دخل في حيز الملاحة من قول وفعل وصورة . واما تعريف العلماء للملمح فقد استغرق رسالات ومصنفات لو جمعت على حدة لآلفت مكتبة كبيرة . ونحن نلخص هنا ما اجمع عليه رأيهم في هذا الموضوع فنقول

ان الملمح ما اثار في حواسنا الظاهرة وقوانا الباطنة لذة ينشرح بها الصدر  
ونطيب لما النفس وشروطه الوحدة والتنوع والتناسب والاعتدال والترتيب والنظام  
والتقانة والطلاوة وموافقة الاجزاء للمجموع والوسائل للغاية . وليس من الضرورة  
ان يشتمل الشيء على كل هذه الشروط ليكون مليحاً بل درجة الملاحة في الشيء متوقفة على  
عدد الشروط المتوفرة فيه . ووضع هذه الشروط مبني على ما استدل عليه العلماء بالبحث  
المدقق عن طبع الانسان من حيث ادراكه الاشياء وما يحصل له من التأثير عند تمثيله  
الموضوعات المحسوسة والادبية . فمن المعلوم المقرر ان كل شيء يؤثر تأثيراً لطيفاً في الحواس  
الظاهرة والقوى الباطنة بحيث يتمكن الانسان من ادراكها لاول وهلة دون تكلف وعناء  
يثير فيها ارتياحاً ولذة تنتعش بها النفس . وهذه السهولة في ادراك الشيء قائم بها كنه الملاحة  
لانها علة ما يشعر به الانسان من الميل الى ما يدعو له مليحاً . وسبب ذلك واضح فان  
تمثيل الاشياء الخارجية في الذهن هو فعل القوى المثلة وبه يقوم ترويضها وهي لا تميل الا  
الى ما لا يجعلها تمثيلة تعباً ومشقة وهذا ما جعل بعض العلماء يربطون ان الشروط الاساسية  
للملاحة هي الوحدة مفرونة بالتنوع وتناسب الاجزاء ذلك لما يثيره فيها الشيء الذي تتوفر فيه  
هذه الشروط من التأثيرات العديدة والتصورات المتنوعة مع سهولة ادراكها دفعة واحدة .  
وكذلك الشروط الاخرى السابق ذكرها تكسب الاشياء ملاحة لانها تقربها الى الحواس  
وتسهل امر ادراكها وتصويرها في الذهن . فالترتيب مثلاً والنظام والتقانة التي نلاحظها في  
المحسوسات تروق للعين لسهولة ادراك الباصرة لها من غير كبرامعان ومثل ذلك مثل من  
دخل بيتاً مفروشاً مزيناً بالاناث والطنافس والستائر موضوعاً فيه المتاع في الملح المناسب له  
وهو موافق لبعضه لبعض من حيث الحجم والشكل واللون فيروق له منظر هذا البيت  
ويطيب له القعود فيه لان الباصرة بهون عليها ادراك ما فيه بلسمة وبدون تعب ويشعر  
بمكس ذلك من دخل بيتاً يجمع فيه المتاع بعضه الى بعض وجعل اكله لا ترتيب فيها لينقل  
الى بيت آخر فيكل النظر من مفاهدته ويسرع من دخله الى الخروج منه تخلصاً من حرج  
العين . وفن على ذلك موافقة الاجزاء للمجموع والوسائل للغاية في مناظر الطبيعة واعمال  
الصناعة والتأليف الادبية فالذي يعجبنا مثلاً في ساعة ظريفة من فضاء او ذهب ليس فقط  
بجملة المحدث وطلاوة ودقة الدواليب ورهافة الحجارة الكريمة التي فيها بل ايضاً موافقة  
اجزائها للمجموع وتوجيهها الى غاية واحدة وضعت لها هي الدلالة على الوقت . فينتج مما تقدم  
ان ملاحة الشيء قائمة بتوفر شروط الملاحة فيه وان هذه الشروط ليست بصفات عرضية

اصطلح الناس عليها لتعريف الملمح بل هي صفات ذاتية موجودة في الاشياء تؤثر في الناس بنوع واحد اذا تساوت طبقاتهم في التهذيب والحضارة وقوة الحواس الظاهرة والباطنة ولا بأس ان نذكر في هذا المقام ما وقع من الخطاء في تعريف كتاب "دائرة المعارف" للجمال في الصفحة ٥١١ من المجلد السادس حيث قال "وبالاجمال فهو (اي الجمال) امر موهوم بالحقيقة موجود بالعرض فهو عرض ظاهر تشعر به الحواس او احداها فترتاح اليه وتسهر به النفس وينشرح الصدر وينتج القلب فهو مشترك بين الحواس جميعاً وقد لا يدرك بالحواس بل بالصور فيحدث نفس التأثير في النفس من اللذة والارتياح وعلى ذلك يكون مشتركاً بين امور كثيرة حسبة وعقلية" فخطاء هذا التعريف غني عن البيان وتلك الإشارة اليه للعاقل اللبيب . وفي الصفحة نفسها عدد آراء الفلاسفة المختلفة في تعريف الجمال وصفاته فذكر منها رأي اكثر المتأخرين بقوله "واكثر المتأخرين على انه (الجمال) ظهور الغير المبرئي بواسطة المبرئي في قالب القبول" فنقول ان هذا التعريف معنى عز علينا ادراك معناه ولربما من ترجمة او لخصه لم يفهم فحواه والاما اتانا به بشكل احجية لغوية للعقل شاغلة فضابط الدوق اذا هو ذات الملمح الذي يميل الانسان اليه ومرجع الجدال في امور الدوق البحث عما اذا كان الشيء الواقع الجدال فيه حاصلاً على شروط الملاحظة او لا . ونسبة هذه الشروط الى الملمح كنسبة شعاع النور الى المنظور . فكما ان المبرئي يزداد جلاء كلما ازداد شعاع النور المنعكس فيه كذلك الملمح يزداد روتقاً وبهاء كلما تعددت فيه شروط الملاحظة . ووظيفة الدوق السليم ادراك هذه الشروط في الموضوع والاشعار بها والارتياح اليها . وبهذا يقوم الاستحسان بل كمال الدوق . ومن ثم لا نصف بسلامة الدوق الا من استطاع الفصل بين شروط الملاحظة واداء الملمح حقه من الالتفات اليه والتلذذ به وتربطه المتزلة التي هو خلق بها في طبقة الجمال . ونسب الى فساد الدوق من يستمن ذا ورم فيعد مليحة اشياء خلقت من شروط الملاحظة لجرد استلطانها فيها محاسن وهمة وزخارف ظاهرة لا طائل لها وللذوق السليم مزيتان يقوم بها كالة ما الرقة والصحة . فالرقة هي قوة المحاسة النظرية اذا بلغت درجة الكمال بالرياضة والتهذيب وهي اساس الدوق وبها يتمكن صاحبها من ادراك محاسن خفية في الاشياء لا تدركها عين سواء والاكتشاف في زوايا الامور على خبايا من دقائق الملاحظة لا يتيسر لغيره الانتباه لها . فصاحب الدوق الرقيق قوي المشاعر سريع التأثير ميال الى الجمال تنور من المستهجن تؤثر نفسه الملمح المحتجب وترتاح اليه وتلظ بصرة عجيبة النفس والعيب والتكلف فتعرض عنها وتشتت منها . واما الصحة فهي مزية بل ملكة

مكتسبة نعم الانسان من التهور في الحكم بامور الدوق وتجعله يقدّر الاشياء قدرها فلا يعتبرها الا قدر ما تستحق ولا ييئسها حنّها . وصاحب الدوق الصريح حاكم عدل لا يفتونه شيئا مما للمحسوسات والادبيات او عليها من حيث الملاحظة . وهو كثير النقص بطيئ الرأي بحسب التنقيب والاستفاد حريزا للحنيفة ونحذرا من الخطاء . فالرفقة والصحة اذا مزيتان لا غنى عنها لمن يريد الانصاف بسلامة الدوق . فالأولى قوة فطرية يزيد بها الاكتساب دقة ولطافة والثانية ملكة اكتسابية تعينها النظرة على البلوغ الى شأ الكمال في امور الدوق وغير خاف على اللبيب ما للدوق من الاهمية الكبرى في الامور البشرية فانه محور الاعمال الصناعية ومدار العوائد والآداب ويه تعرف درجات التهذيب والحضارة بين الامم المتفرقة على وجه البسيطة . فمن بضرب في البلاد ومحجوب العواصم العظيمة المتمدة لتروج النفس والاستفادة يرى احكام الدوق سائدة في البناء والسكن ونصوصه معمولاً بها في العوائد والاخلاق والمعاملات وقواعده متبعة في المخطابة والانشاء . حينئذ سار رأى ما يعجب ويروق وكلما تنقد مشهداً مألوفاً رجع عنه باهتاً مدهوشاً

والذي حملنا على وضع هذه المقالة في الدوق ما رأيناه من الاهمال بهذا الخصوص في الكتب العربية . فانتا مع ما نحن عليه في الحالة المحاضرة من قرع ابواب المعارف للترقي في درجات الحضارة لم نشاهد فينا من تكلف متفقه هذا البحث العميق الفائدة . وقد كانت الاولى بنا تفضيله على كثير من المباحث اللغوية الركيكة والمسائل العلمية الصامية التي لا تجد فيها كبير فائدة . وهاك الترجمة الذين سبقونا بهراجل في ميدان العلوم والمعارف قد افرسوا لهذا الموضوع علماً مخصوصاً "سمو استينيك" للبحث عن الملاحظة في الطبيعة والصناعة فلما جاء ذكره او عرف سره بين الناطقين بالضاد . فهلاً كان جديراً بنا على الاقل ان نفرد باباً للدوق في كتب آدابنا نبين فيه ماهيته وقواعده وشروطه تهيداً للبحث في ما يختص منه باللغة والانشاء . فانتا نقول ولا نخشى لومة لائم ان لغتنا العربية رغماً عن مباهاتنا بها واطنانا بمدحها كثيرة الاحتياج الى التهذيب والاصلاح وفقاً لاحكام الدوق . وبيان ذلك يخرج عن موضوع هذه المقالة . ويا حبذا لو قام فينا رجال لم طول الهام وعلاهمه وشعروا عن ساعد الجذ للبحث في شوائب اللغة وعيوب الانشاء المستحسن عندنا توصلوا الى التنقيح والاصلاح غير مباليين بتدبير الجهلة وملامة الاغبياء . فان البحث عن الزلة يدعو الى اجتنابها وبيان وجه الخطاء يرشد الى وجهة الصواب ومن سعى في هذه المأثرة المحمّدة له عظيم الفضل وخلود الذكر

## دادا بهاي ناوروجي

العضو الهندي الاول في مجلس النواب الانكليزي

جرت عادتنا وعادة اكثر الكتاب في مصر والشام ان يفاخر الاوربيين بارتقاء الرجل من اهالي الصين كما يفاخرهم بارتقاء رجل منا كأننا نحسب الصيني نسبياً والاوربي غربياً مع ان مالك اوربا كلها اقرب البنا من بلاد الصين واهلها اعلی بنا نسباً من اهالي الصين والهند واكثر بلدان المشرق . بل اننا اذا ذكرنا الجزائر ومراكش حسبنهما من الشرق وما ابعد الى الغرب من كل مالك اوربا كأننا نريد بالفرق مالك اسيا وافريقية التي كان العمران ضارباً اطناً فيها ثم اخني عليها الدهر وطوّحت بها الايام والغرب مالك اوربا وامبركا التي رقت مراقي العمران في هذه الازمان . ومما يكن من الامر فهذا المعنى قد شاع الآن وتناقله الكتاب وجروا عليه كأنه حقيقة مقررة . فترى الباحثين في احوال جميع الشعوب المتكلمة بالعربية والفارسية والهندية والصينية واليابانية يسمون انفسهم اريتالمت اي شرقيين ومجمعهم مؤتمر الشرقيين او مؤتمر علماء اللغات الشرقية ويتكلمون في مجتمعاتهم على الشعوب التي تتكلم هذه اللغات كما ترى من خطبة الاميرالمراسل في اجزائها في الجزء الماضي

ولقد احسن الاستاذ مكس ملر في نفيه وجود الفاصل بين الشرق والغرب واثنائنا انهما كانا متصلين من قدم الزمان . وحذا لواقندي به جميع الكتاب ورجال السياسة فحسبوا الناس كلهم اخوة متكافئين في الحقوق . ولكن هذه الامنية لا ينالها المشاركة الا بسعيهم لان المرء حيث يضع نفسه لاجب بضعة غيره

وبعد فقد انبأنا البرق منذ مدة بانتخاب جمهور من الانكليز لرجل هندي ليكون نائباً عنهم في مجلس نوابهم وقد سرنا هذا الانتخاب لانه هدم ركناً من اركان الفاصل القائم الآن بين الشرق والغرب وابان ان فضلاء الغرب اذا عدلوا قدروا فضلاء الشرق قدرهم وساوهم بانفسهم . وقد رأينا ترجمة هذا الرجل في النسخة الانكليزية من جريدة ضياء المخافئين فبادرنا الى تلخيصها اذاعة لفضل وتبياناً لما يستطبعة الرجل الواحد اذا تفتت عقله العلوم وهذبت نفسه الفضائل وجعل الحزم له ديدناً

قال ضياء المخافئين ما محصلة : ان فسيبري المركزي (حي من احياء لندن) جعل لنفسه اسماً في تاريخ السلطنة الانكليزية بانتخابه المستر ناوروجي فاقام لسكان الهند المتدينين

والخمسين مليوناً اول نائب في البرلنت الامبراطوري . وقد رأينا ان نذكر طرفاً من ترجمة هذا الرجل الذي استحق اكرام عظماء الانكليز وعظماء اهل وطنه لما بلغ ذلك من الفكاكه والفائدة . فاننا اذا نظرنا اليه في المناصب المختلفة التي تيمأها كمشي وناجر ووزير رأينا ان غاية واحدة كانت نصب عينيه دائماً وهي ان ينف مصالحة الخصوصية لمصلحة الجمهور . وقد قبل ليس انبي كرامة في وطنه ولكن هذا الرجل قدر قدره في بلاده مع انه خالف ابناء وطنه وناقض العوائد القديمة التي رسخت في نفوسهم رسوخ العقائد الدينية فقالت فيه احدى جرائدها انه احتمل الفقر لكي يغي غيره وضحي مصالحة لكي يجمع الاموال لنفع الآخرين ولم يكتف بذلك بل انفق امواله عليهم

وهو ابن كاهن فارسي ولد في بمباي في الرابع من شهر سبتمبر ( ايلول ) سنة ۱۸۲۵ وبنم من ابيوهو في الرابعة من عمره فقاست امه على تربيته وفي من فضليات النساء وكانت مثل نساء الفرس في عصرها غير متعلمة ولكنها كانت تعرف قيمة العلم ولزومه لابنتها فعزمت ان تهذب وثقف عقله فربته التربية المحسنة واستعانت باخوها على تعليمه في مدرسة الفنسنون الكتبة وكان الطالبة فيها يتعلمون اللغة الانكليزية والعلوم وفنون الادب . واجبة الاساندة لما رآوه من ذكائه ونجابته وبرع في العلوم الرياضية وكثيراً ما كان يجتار للخطابة في اللغة الانكليزية ولغة بلاده لفصاحة لسانه وحسن القائه . ثم امتاز على اقرانه بالرياضيات والطبيعات والكيمياء والاقتصاد السياسي ونال كثيراً من الجوائز . ورأه السراسكن بري رئيس المحكمة العليا وناظر مجلس المعارف فطلب ان يرسله الى بلاد الانكليز ليدرس فيها علم الحقوق فعارض ذوو قرباه في ذلك مخافة ان يعتنق الديانة المسيحية . ثم عين مدرساً في المدرسة التي تلقى دروسه فيها وترقى في درجات التدريس الى ان صار استاذاً للرياضيات والفلسفة الطبيعية . وهو اول استاذ وطني في مدرسة من مدارس الهند فقام بحقوق منصبه واحسن قيام واشترك في جميع الاعمال الالة الى ترقية ابناء جلدته ورفع شأنهم علمياً وادبياً . وانشأ جريدة اسبوعية سنة ۱۸۵۱ ولم تزل هذه الجريدة الى الآن ولها المقام الاول بين الفرس سكان الهند وقد افادت في نشر الاصلاح ادبياً وسياسياً . وبذل الهمة في تعليم النساء تذكراً للنضل والدنو . ونساء الهند مديونات له بكثير من الحقوق التي يمتنع بها الآن

وعاش طاهر الذيل ساعياً في خدمة وطنه ولم يبل الثأباً سامية ولا مالا وافراً ولكنه نال المتزلة الرفيعة في عيون جميع الذين عرفوه واكب بكليته على كل عمل شرع فيه حتى

صار قدوة لغيره وخلص ابناء ملتو من كثير من العفائد الوهمية والعوائد الفاسدة ولما انشئ بيت كاما في انكلترا وهو اول بيت تجاري هندي انشئ في لندن ولنربول اشترك فيه واقام في انكلترا ولكنه لم ينقطع عن الاشتراك في الاعمال العمومية النافعة لوطنه بل اوجد كثيراً منها فهو الذي انشأ جمعية الطلبة العلمية والادبية وجمعية التربية ومدرسة بهاي العالية والمكتبة الوطنية العمومية ودار التحف ونحو ذلك من الاعمال العمومية

وسنة ١٨٧٤ جعل وزيراً لامير بارودا (احدى امارات الهند) وكانت شئون تلك البلاد في اضطراب تام من كل وجه فاصلحها كلها على ما في ذلك المشاق التي ينوء تحنها اعظم الرجال لانه اضطرابان يقاوم رجال البلاط واهل المذاهب المختلفة

ثم انتخب عضواً في جمعية القوانين في بهاي وانشأ الجمع الهندي في مدينة لندن وعين نائباً عن الهند في لجنة دار العلم الامبراطورية وهو الآن عضو عامل في كثير من الجمعيات الانكليزية ولاسيا ما كان منها متعلقاً ببلاد الهند وله مؤلفات كثيرة عن الهند تدل على انه واسع الاطلاع قوي المحجة عالم بشئون بلاده علماً نائماً

وهو صغير الجسم طلق الحميا فصيح اللهجة شديد العارضة بعد من اعظم خطباء العصر ولاسيا لغزارة علمه واستقامته بسط كل موضوع بخطب فيه بسطاً يخضب عقول السامعين . واقام في بلاد الانكلترا اكثر من ثلاثين سنة وخبر احوالها السياسية والاجتماعية احسن خبرة . وقد قيل ان كل امرئ بولدويه مقدرة على ان يعمل عملاً لا يتدر عليه غيره وهذا شأن المترجم به فانه ولد لكي يحرر بلاده من الاستبداد للجهل والاوهام ويمجدها ويرقي بها اعلى مراتب النجاح السياسي والاجتماعي فناز بكثير من امانيو . انتهى

هذه خلاصة ما جاء في ضياء الخافقين من ترجمة هذا الرجل العظيم . وكل من طالع تاريخ العمران القديم والحديث وخبر احوال الممالك شرقاً وغرباً يرى انه ظهر في كل الاعصار اناس نوابغ فاقوا ابناء جيلهم ذكاءً واقداماً وان كثيرين منهم توفرت لهم معدات النجاح فنجحوا في ترقية اوطانهم . واذا زاد عمران الامة وبني على اسس راسخة زاد عدد هؤلاء النوابغ فيها وقدرهم الناس قدرهم واذا قل عمرانها قل عدد نوابغها ولم يعرف قدرهم بين ذويهم وابناء جلدتهم بل قد يلاقون الاضطهاد بدل الترحاب والتخفيف بدل التكرم حتى لقد يقضي بعضهم شهداء الحق والفضيلة . والراجح عندنا انه لو لم يتعلم الرجل المترجم به لغة قوم يتدرون الرجال قدرهم ويحيط افكاره فيها لما لقي ما لقيه من الاكرام فلقد كان موفقاً بانفائه اللغة الانكليزية وجعلها آلة لبك آرائه

## مؤتمر اللغات الشرقية

وخطبة الوزير غلادستون

وَالْيَ الْمُؤْتَمَرُ بَيْنَ جُلُوسَاتِهِ عَلَى مَا ذَكَرْنَا فِي الْحِزْمِ الْمَاضِي وَتَلَبَّتْ فِيهِ الْمَخْطَبُ الْحَسَنَ عَمَّا يَتَعَلَّقُ بِالْأَسْيُوبِينَ وَالْأَفَرِيقِيِّينَ وَهَآلِي جَزَائِرِ الْبَحْرِ حَاضِرِهِمْ وَغَايِرِهِمْ مِنْ حَيْثُ اللُّغَةُ وَالْعِلْمُ وَالْفَنُّونَ وَالْأَخْلَاقُ وَالْعَوَائِدُ وَادْخَلَ بَيْنَهُمُ الْيُونَانِيُّونَ الْقَدَمَاءَ حَتَّى كَدْنَا لَا نَعْرِفُ حَدًّا لِمَوْضُوعِ هَذَا الْمُؤْتَمَرِ. وَمِنَ الْمَخْطَبِ الَّتِي كَانَ لَهَا الْوَقْعُ الْعَظِيمُ فِي نَفُوسِ السَّامِعِينَ خُطَابَةُ غِلَادِسْتُونِ الْوَزِيرِ الشَّهِيرِ نَلَاهَا عَنْهُ الْإِسْنَادُ مَكْسُ مَلِرْ رَيْسِ الْمُؤْتَمَرِ وَقَدْ لَخَصْنَاهَا فِي مَا يَلِي قَالَ

مَهَا يَكُنْ مِنْ نَسَاحِكُمْ فِي تَحْوِيلِي شَرَفَ الْخُطَابَةِ فِيكُمْ فَانْتَبِهِ لَأَرَى لِي بَنًا مِنْ الْإِعْذَارِ عَنْ قُرْنِ أَسْمِي بِأَسْمِ أَعْضَاءِ مُؤْتَمَرٍ شَرْقِيٍّ وَأَنَا أَجْهَلُ لُغَاتِ الشَّرْقِ وَلَا أَعْلَمُ مِنْ أُمُورِهِمْ وَأَخْلَاقِهِمْ وَشَرَائِعِهِمْ إِلَّا مَا يَتَعَلَّقُ مِنْهَا بِالزَّمَنِ السَّابِقِ لِلتَّارِيخِ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهَا قَدْ حَقَّقَ الْآنَ تَحْقِيقًا تَارِيخِيًّا

أَنْ أَقْدِمَ عِمْرَانَ عَرَفْنَاهُ إِلَى الْآنَ مَعْرِفَةً مُحَقَّقَةً وَلَوْ بَعْضُ التَّحْقِيقِ هُوَ الْعِمْرَانُ الْبَابِلِيُّ الَّذِي نَشَأَ فِي سَهْلِ بَابِلَ وَالْعِمْرَانُ الْمِصْرِيُّ الَّذِي نَشَأَ فِي وَادِي النِّيلِ وَيَتَّصِلُ بِالشَّعْبِ الْبَابِلِيِّ وَالْمِصْرِيِّ شَعْبٌ ثَالِثٌ كَانَ مُتَصِلًا بِبَحْرِ فَارَسَ مِنْ جِهَةِ الْمَشْرِقِ وَبِحَرِّ الرُّومِ مِنْ جِهَةِ الْمَغْرِبِ وَهُوَ الشَّعْبُ الْفِينِيقِيُّ وَمِنْ الْمَرْجِ أَنْ كَانَ يُوَصِّلُ الْجَارَةَ بَيْنَهُمَا. وَبِوَسْطَةِ هَذَا الشَّعْبِ اتَّشَرَّتِ الصَّنَاعَةُ عَلَى شَوَاطِئِ بَحْرِ الرُّومِ وَاسْتَدَتْ إِلَى مَآوَرِئِهَا وَقَاضَتْ خَيْرَاتِ الْمَشْرِقِ عَلَى بِلَادِ الْمَغْرِبِ وَسَكَاتِهِ. وَلَكِنْ سَكَّانُ الْمَغْرِبِ لَمْ يَكُونُوا مُتَسَاوِينَ فِي اسْتِعْدَادِهِمْ لِقَبُولِ هَذِهِ الْخَيْرَاتِ وَالِاسْتِنْفَاعِ بِهَا وَلَمْ يَبْقَ مِنْ دَلَائِلِ ذَلِكَ إِلَى عَهْدِنَا هَذَا إِلَّا آثَارٌ قَلِيلَةٌ مُتَفَرِّقَةٌ وَبَيْنَهَا اثْرٌ وَاحِدٌ جَلِيلٌ الشَّانُ وَهُوَ أَشْعَارُ هُومْبِرُوسِ الْبَدِيعَةِ فَإِنَّهُ لَمْ يَبْقَ غَيْرُهَا مِنْ كُلِّ الْأَشْعَارِ الَّتِي تَغْنِي بِهَا الشُّعْرَاءُ فِي تِلْكَ الْعُصُورِ الْخَالِيَةِ عَلَى شَوَاطِئِ بَحْرِ الرُّومِ صَارَتْ عَلَى كُرُورِ الْأَيَّامِ وَتَغْلِبَاتِ الزَّمَانِ وَهِيَ مَرَّةُ الْأَيَّامِ الْغَائِرَةِ نَرَيْنَا الشُّعُوبَ الَّتِي نَظَّمَتْ فِي عَهْدِهِمْ وَلَا سِمَاءَ الشَّعْبِ الَّذِي كَانَ سَاكِنًا فِي بِلَادِ الْيُونَانِ وَتَمَثَّلَ لَنَا أَحْوَالُ مَعِيشَتِهِمْ

وَمُنَادٍ مَا نَقْدِمُ أَوْلَا أَنْ مَعَارِفَ النَّاسِ كَانَتْ مَجْمُوعَةً فِي الشَّرْقِ وَثَانِيًا أَنْ كَانَتْ أُمَّةٌ تَسْكُنُ بِلَادَ الشَّامِ مِيَالَةً إِلَى الْإِنْتِجَارِ وَرُكُوبِ الْجِبَارِ وَأَنَّهَا أَبْقَتْ أَثْرًا لِصَنَائِعِهَا فِي كُلِّ شَاطِئِ مِنْ شَوَاطِئِ بَحْرِ الرُّومِ. ثُمَّ إِنَّا قَدْ عَلِمْنَا فِي هَذَا الْقُرْنِ أُمُورًا كَثِيرَةً عَنِ الْعِمْرَانِ الشَّرْقِيِّ حِينَ كَانَ فِي أَوَّلِ عَهْدِهِ وَقَدْ أَرْتَنَا الْإِبْحَاثُ الْحَدِيثُ شَيْئًا مِنْ آثَارِ تَعْدُنْ غَرِيٍّ كَانَ



كأنه صدى للتحدث الشرقي ويمكننا ان نضيف الى هذه الآثار صوراً كثيراً مقتبسة من اشعار هوميروس تمثل احوال المعيشة في ذلك العصر تمثيلاً تاماً جامعاً . ولذلك فهدو الاشعار اوضح من كثر الآثار الصامتة واغنى دليل على عظيم الدين الذي نجد اوربا والغرب مديونين به لآسيا وللشرق عموماً وهنا يقوم عذري في تعرضي لمباحث هذا المؤتمر الشرقي لان قيامي على درس اشعار هوميروس زماناً طويلاً بالصبر والمزاولة بخولني تقديم شيء ولو عدّ طفيفاً الى هذا المجموع الجليل الغاية الواسع المباحث

واني لا اعرّض للجidal الطويل الذي دار حديثاً على اشعار هوميروس ولكني انظر اليها من حيث وصفها الامور الواقعية والاشياء الحقيقية والافكار التي كانت شائعة في عصرناظها ومرادي ان استدل منها على ما ورد الى بلاد اليونان من كثر المشرق العلية والصناعة على يد الفينيقيين ذلك الشعب الكثير الاسفار الذي كان واسطة الاتصال بين اسيا واوربا وكان معنأثراً بذلك على ما يظهر ويده كانت تجارة السلطنة المصرية . والتجارة واسعة النطاق وهي تحمل الفاتمين بها على ان يتفعوا ما يقع بين غيرهم من الحروب لا ان يشاركهم فيها ولذلك سهل على الفينيقيين ان يتجروا مع بابل واشور ومع مصر ايضاً وهي معادية لها

اما هوميروس فحسب ان كل ما جاءت به السفن الفينيقية فينيقي وسمى الناس الذين دخلوا بلاد اليونان من الجنوب الشرقي فينيقيين ولذلك فهذا الاسم لم يكن خاصاً بالتجار والتجارة الفينيقيين بل كان شاملاً للاشوريين والمصريين الذين كانوا يصلون الى بلاد اليونان بالسفن الفينيقية من باب التغليب أو من باب تسمية الكل باسم البعض كما ان العرب يسمون الاوربيين كلهم افريقاً باسم الفرنجة اي الفرنسيين

واذا اعتبرنا الفينيقيين بهذا المعنى نجد ان اول هبة وهبها لليونان كانت متعلقة بالنظام السياسي كما يظهر من الكلمة اناكس اندرون اي سيد الناس فقد اكثر هوميروس استعمالها لقباً للملك اغاممنون ولقب بها ايضاً خمسة آخرين لصفات امتازوا بها على سواهم ولم يخصها باليونان بل لقب بها الثرواديين واستعملها لاناس كانوا قبل حرب ترواده يحيلين على الاقل . ويسهل علينا تفسير هذا اللقب اذا فرضنا انه كان لقباً للولاة الذين كانت مصر تنصبهم على بلاد اليونان قبل حرب ترواده حينما كانت مصر في اوج مجدها وكانت بلاد اليونان خاضعة لها . فهو من هذا النيل اقدم اثر تاريخي لانتظام الحكومة في بلاد اليونان ولاسيا لان اوجياس الذي كان ملقباً به هو الذي انفا الالعاب الاولمبية

ولم يتصل بنا كيف تغلب المصريون على اليونانيين ولكن يرجح انهم لم يجدوا مشقة في نشر لوائهم على اقوام يسكنون القرى ويعيشون بالفلاحة كما كان اليونانيون . ثم لما انتظمت شؤون اليونانيين بتولي المصريين عليهم ازدادت قوتهم وكبرت نفوسهم وصاروا اهل حرب وجلاد وخلصوا نير الاجانب عن اعناقهم . ولم يشر هوميروس الى تسلط الاجانب عليهم قبل عصره ولكن الآثار المصرية اشارت الى ذلك فضلاً عما في كلمة اناكس اندرون من الدلالة كما تقدم فقد ورد في الآثار المصرية انه في السنة الرابعة من ملك رمسيس الثاني في ختام القرن الخامس عشر قبل المسيح حارب الدردانيون سكان ترواس مع جنود مصر تحت قيادة مرنوت ملك الحميين ثم عادوا الى اوطانهم بعد عدة من السنين . فلا عجب اذا اعطى ملوك مصر لقباً مصرياً لاميير الدردانيين ثم توارثه ابناؤه الى ايام حرب تروادة

ثم ان المدافن التي اكتشفها الدكتور شليم في ممبئي وجدت فيها جثث اشخاص بدل ما معهم من الخلى انهم من ملوك تلك البلاد وخمسة منهم وجوههم متجهة الى الغرب كما كانت عادة المصريين في دفن موتاهم . وهناك آثار كثيرة مصرية منها ميزان لوزن اعمال الميت . والمرجح ان اغامنون من المدفونين هناك وكان يطلق عليه لقب اناكس اندرون كما تقدم وذلك بدل ايضاً على انه حكم بلاد اليونان ملوك من قبل مصر او كانوا خاضعين لها . واذا صحت هذه الظنون والنتائج وكانت دولة شرقية قد بنيت اول بزور العراف شمالاً وغرباً لاق بنا ان نرى كيف قبلت تلك الزور عند الشعوب التي بنيت فيها

اذا اعتبرنا الانساب التي ذكرها هوميروس فتروادة اقدم من كل ولايات في اخائية وكان لها ملك ومجلس شورى ولكن اعضاء هذا المجلس لم يكونوا من ابناء الضيم المهابلين بالحقوق فكانوا يقبلون اوامر ملكهم كما انها رسوم دينية واجبة الاتباع بخلاف اهل اخائية الذين لم يكتفوا بما اقتبسوه من التمدن الشرقي كما اكتفى الترواديون بل نوعوه بما عندهم من الالفة وعزة النفس فكانوا يتجادلون ويتحاورون ولا يقبلون الاوامر كانتها قضايا مسلماً بل يجهونها ويعترضون عليها سواء كانوا في السلم او في الحرب مثال ذلك ان الملك اغامنون ارناى مرة ان يترك حصار تروادة ويحول عنها فاعترض عليه ديومد وصرفه عن رأيه بالهجة والدليل

وبقي في بلاد اليونان من آثار المصريين الاعتقاد بان الملوك متصلون بالالهة فان المصريين كانوا يعتقدون ان ملوكهم الاولين كانوا آلهة كما يظهر من درج توريين ولذلك نجد هوميروس يوصل انساب ملوك اليونان بهيودم زفس ( المشتري ) او غيره من

المعبودات ومثل ذلك ذكره لاسم ديوتريفس وديوجنس ابنة تربية الاله ومولود الاله وذلك مثل الاسماء المصرية المتصلة باسم المعبود را

واذا نظرنا الى وصف الابطال الذين ذكرهم هوميروس نرى في وصف بعضهم ادلة قاطعة على اتصال الفينيقيين او الشرقيين عموماً باليونانيين فقد قيل عن احدهم انه بنى قصره بحجارة كبيرة منحوتة كما يفعل الفينيقيون وصنع سريره من خشب الزيتون ورصع بالذهب والنضة والعاج وصنع اغطينة بالارجوان (فونيكى) المسمى باسم الفينيقيين الى غير ذلك مما لا يفتي شبهة عند من يقرأ الاودسي ان هوميروس كان عالماً باتصال الفينيقيين باهل بلاده وبما اقتبسوا اهل بلاده منهم في الصناعة والاخلاق

اما في الديانة فلم يقتبس اليونانيون شيئاً من الفينيقيين والمصريين سوى المعبود بوسيدون الذي تنلوه عن الفينيقيين ..... (وبعد كلام طويل في هذا الشأن استطرد الخطيب الى الكلام على الاشوريين وفضلهم على اليونانيين فذكر الادلة الآتية على على علاقة اشور ببلاد اليونان وعلى ان اليونانيين اقتبسوا جانباً من عمارتهم من الاشوريين كما اقتبسوا من المصريين والفينيقيين وفي)

(١) ان هوميروس ذكر النهر اوقيانوس كانه مصدر الانهار كلها ومصدر الناس والآلهة. وذكر في الصنائع الاشورية القديمة ما يماثل ذلك

(٢) ان كلمة تالاسا اسم البحر عند اليونان كلدانية الاصل

(٣) ان بوسيدون بشبه المعبود هيا من اللاهوت الاشوري وبوسيدون كان اسم

اللون وهيا خالق الزوج

(٤) ان التالاه او ولادة الآلهة موجود في الصنائع الاشورية ومنسوب الى المعبودة

عشتار وهو موجود ايضاً عند اليونانيين وقد نعت هوميروس الى المعبودة ليوكوتيا وفي فينيقية الاصل

(٥) ان الاشوريين يزعمون ان الناس الاولين كانوا كبار الاجسام كالجبابرة وذكر

هوميروس ان المعبود بوسيدون كان له علاقة بالجبابرة

(٦) ان عشتار الاشورية تشبه افروديتي اليونانية

(٧) ان هوميروس قال ان ايدونيوس يقتل ابواب الهاوية ويقول الاشوريون ان

لهاوية سبعة ابواب والغرض منها حبس الاموات

(٨) ان ما ذكر من نسبة المعبود مردوخ الى ايبه في الكتابات الاشورية يشبه ما ذكر

في اشعار هوميروس من نسبة ابلو الى ابيو زفس  
 (٩) ان الثالث البايلي المؤلف من أن وبعل وهيا يشبه ثالث هوميروس وهو  
 زفس وبوسيدون وايدونيوس ان لم يكن آياه  
 (١٠) لا تذكر النجوم في اشعار هوميروس الا في ما يتعلق بأمر فينيقي كان ذلك  
 مبني على علم التنجيم الكلداني  
 (١١) ان ذكر العدد سبعة كلداني بنوع خاص وقد ذكر هوميروس ان لمدينة طيبة  
 سبعة ابواب وهي المدينة الوحيدة في اكاديا التي قال هوميروس ان اصلها شرقي  
 (١٢) ذكر رولنص ان كان عند الاشوريين نحو ١٩ الها وذكر هوميروس ان آله  
 اولميا نحو ٢٠ الها  
 (١٣) ان نزول عشائر معبودة الاشوريين الى الهاوية بسبب اضطرابا شديدا في  
 السماء وذلك يشبه ما حدث به هليوس زفس وهوانه ان لم يجب طلبه لم يعد بشرق في السماء  
 بل اقتصر على اثاره العالم السفلي  
 (١٤) ذكر في الصنائع التي فيها قصة الطوفان البابلية انه حدث بسبب الخطيئة  
 وذكر هوميروس الطوفان وعلقه على خطايا الرؤساء  
 (١٥) ان اله النهر هو ابواله الشمس بحسب النظام البايلي . اما القمر فلم يذكر  
 مطلقا في اشعار هوميروس ولكن الشمس ذكرت ثلاثا منسوبة الى اب وذلك في امور  
 شرقية محضة . انتهى  
 هذه خلاصة خطبة الوزير غلادستون اقتصرنا منها على ما قل ودل ويظهر لنا انه  
 خالف اكثر الباحثين في الآثار القديمة واللغات الشرقية فبحسب النينقيين كثيرا من الحق  
 الذي اعترف لم يوكس مار وغيره من العلماء وخالف بيري وغيره من الذين ذهبوا  
 حديثا الى ان اليونانيين علموا المصريين النقش والحفر المشابه للطبيعة وخالف سايس  
 وفلوبر وغيرهما من الذين استدلوا على ان النينقيين نزلوا القطر المصري في العصور الفارغة  
 وبينوا فيه المدن الضخمة قبل وصولهم الى بلاد الشام وان منلاوس اتصل بهم وانجر معهم لما  
 اتى القطر المصري . ولو اطلع المستر غلادستون على خطبة المستر فلوير التي ادرجنا معربها في  
 المتنطف في العام الماضي تحت عنوان حرب تروادة وطريق النينقيين لرأى لم من الفضل  
 اكثر مما نسب اليهم



## الحب

لمنحة من كتاب في هذا الموضوع للعالم هنري فنك بقلم نسيم افندي برباري  
تابع ما قبله

والصداقة قديمة جداً بل انها كانت اقوى عند اليونانيين والرومانيين القدماء ما هي  
عندنا الآن حتى فاربت عنهم درجة الشغف . قال فولثير في قاموسه الفلسفي " ان  
روايات القدماء عن الصداقة والوفاء لا مثيل لما عندنا وقد فقدنا هذين الخلفين حتى  
انك لا تجد لهما ذكراً في اشعارنا ورواياتنا " وقد علل روشنو كولد ذلك بقوله " ان اغلب  
النساء لا يهتمن بالصداقة اذ يرينها تنهت بعد ان ذقن حلاوة الشغف "  
الشغف \* هو اتم انواع الحب واقواها بل لو جمعت كلها معاً لما عادت جزءاً صغيراً منه .  
واوجه الشبه بينه وبين محبة الام اربعة . الاول الميل الى تكرار النفس والثاني الغيرة  
والثالث المبالاة بمحاسن المحبوب والرابع الافتخار بالحصول عليه . والاول متمساك في الاثنين  
اما الثلاثة الباقية فهي في محبة الام دون ما هي في الشغف بكثير . نعم ان الام قد تغار اذا  
رأت ان ولدها يحب اباه او نسيبه اكثر منها ولكن ابن ذلك من غيرة الرجل التي قد  
تحملة على ارتكاب القتل . والام قد تنصرف في المبالاة بجمال ولدها ومنافيه لكنها لا تبلغ  
معشمار ما يبلغه العاشق الوطان . ثم ان الام تحب كل اولادها في وقت واحد ولا يخفى ان  
مقدار المحبة محدود ولذلك كانت محبتها مقسمة عليهم كلهم بخلاف العاشق الذي محبة  
كلها محصورة في شخص محبوب . والام تحب جزءاً من لحمها ودنها اما المشغوف فيحب شخصاً  
غريباً ولسان حاله يقول

نسب اقرب في شرع الهوى بيننا من نسب من أبوي

وهذه هي عجوبة الشغف وآيته الكبرى . وهو اكثر العواطف اثلاقاً مع التعاليم الادبية  
العالية لخلوه من محبة الذات والتشيع والمبالاة . فان والدين يحبون اولادهم البلهاء اكثر من  
اولاد جيرانهم النبهاء اما العاشق فينظر الى معشوقه نفسه لا الى نفسه حتى انه يهوى ابنة  
عدوه وينفضها على اخيه . هذا ما يفعله الشغف وهو بذلك عضد للانتخاب الطبيعي بانتخابه  
من كان اكثر موافقة للبقاء في جمال الوجه واعتدال القد وحسن الاخلاق بخلاف الحب المبني  
على القرابة الدموية الذي لا يميز بين الفث والسمين بل يميل بصاحبه الى التسبيح والمليح  
على حذره سوى . وعدا ذلك فلو لا الشغف لازدادت الزيجة بين الاقارب وخسر العالم فوائد

الزيجة بين الاباعد التي في اعظم كمالات الجنس البشري ومصالحات حاله  
وقد بظن الفارسي لاول وهلة ان الشغف شعورٌ بسيط ولكنه بالحقيقة مركّب من  
عدة عواطف وايمان متفاوته في شدة الظهور وبعضها كان معدوماً بين القدماء ثم ظهر  
تدرجاً سائراً مع التمدن الحديث وله لوازم عديدة متصلة به وقد ذكر بعضهم منها احد  
عشر نوعاً وهي

(١) الانتقاب الفردي او الشخصي . فان كثيرين من المتوحشين يستبدلون نساءهم  
كلما رأوا اجل منهن بخلاف التمدنين فان الواحد منهم ينتقب زوجة ولا يبدلها بغيرها  
الآنادرًا

(٢) العفة فان الحب الحقيقي يقصر حبه على محبوبته وبطلب منها ان تقصر حبا عليها  
كقول الشاعر وايمان قلبي لا يميل الى الشرك  
(٣) الغيرة . وقد عبر عنها بعضهم بلح الحب لانها تكون حسنة الى حد معلوم فاذا  
زادت عليها صارت مكروهة

(٤) الدلال والصد وما من صفات النساء خاصة واذا صاحبها الشغف فيها  
بسيطان فطريان

(٥) الشهامة . وهي من صفات الرجل التي تدفعه الى ركوب المخاطر ونجش المشاق  
ارضاء لمحبوبه

(٦) الايثار على النفس وهو في اغلب المسائل ناتجاً عما عن المبالغة في الشهامة او عن  
كره للحياة عند ما ييأس المشغوف من الحصول على محبوبته

(٧) الشعور المتبادل . قال بعضهم "اذا اردت ان تحزن مع الحزاني فيكذلك ان  
تكون انساناً واذا اردت ان تفرح مع الفرحين فعليك ان تصير ملاكاً" واذا صح ذلك  
فاهل الحب بشر وملائكة لانهم يشعرون بعضهم مع بعض في الانراح والافراح . وقال  
امرسون الكاتب الاميركي الشهير اذا افترق العاشقان سأل كل منهما عما اذا كان الآخر  
يرى ما يراه هو ويشعر بما يشعر به

(٨) الفخر في الظفر . وبشترك في ذلك العاشقان اذ كل منهما يتفخر بمصوله على  
الآخر وبانه محبوب منه دون سائر الناس

(٩) المغالاة والتطرف . فان عين العاشق ميكروسكوب تكبر محاسن محبوبه وبهذه  
المغالاة تقوم طلاق الشعر ومحاسنة

(١٠) فقد الشعور . فان المشغوف لا يشعر بشيء ما في الدنيا سوى صورة محبوبه التي تشغل عقله وتكون عنده الكلل في الكلل

(١١) محبة الرجال . وهي اشد ظهوراً من الجمع . قال شكسبير ان الرجال يطغي الناس أكثر من المال . وإذا سمع رجل ذكر فتاة تبادر الى ذهنه قبل كل شيء أن يسأل عما اذا كانت جميلة او غير جميلة . قالت ما دام دو ستايل الكاتبة الفرنسية الشهيرة انها كانت تنفض ان تكون جميلة على ان تكون كاتبة

هَذَا وعسى ان يكون النوع الثاني عشر من لوازم الشغف الذي لم يهتد اليه الناس بعد البو محبة الصحة الجيدة وبذلك تمتنع النساء عن الازياء المضرة التي اعدمنهن الرجال واعندال القوام وشغف الحيوانات اقرب الى شغف المتمدنين منه الى شغف المتوحشين . فقد اثبت دارون وغيره من الثقات ان كثيراً من الحيوانات البرية ولاسيما الطيور يعيش مع زوجها طول حياته وقد ذكرنا حوادث كثيرة عن قتل احد الزوجين ونهب الآخر له زمناً طويلاً كل ذلك ما يثبت ان في هذه الحيوانات شغفاً يفوق شغف كثيرين من المتوحشين . وهو ليس اقل ظهوراً فيها منه في المتمدنين فقد اثبت الدايبيون كدارون وغيره ان ذكور انواع كثيرة من الطيور تجتمع مع اناثها برهة طويلة تفرد وتلعب العاباً مختلفة ثم تفرق . وعندها غيرة شديدة تحمل ذكورها على القتال والاشتي تنظر الى هذه الحرب نظر المنفرج وتذهب مع الغالب ولا تنهمق اقل اهتمام بالآخر . وكثيراً ما ترى عظام الوعول وقد اشتبكت قرونها مما اثناء القتال فأت الغالب والمغلوب وبقيت عظامها وقرونها الى يومنا هذا . والانتخاب الفردي يظهر بين الاناث اكثر من الذكور فقد ذكر اودييون العالم بعابائع الطيور الذي صاح كثيراً في آجام اميركا ودرس طباع طيورها ان انثى تقار الخشب يتبعها عدة من الذكور يغازلنها ويلعبن امامها الى ان تختار واحداً منهن . اما الذكور فقلما يهتم بها امر هذا الانتخاب لانها تمهوى اول انثى تراها

ويطول بنا الكلام لو اردنا استيفاء المقال على شغف الحيوانات وما يستعمله الذكور من الحيل كالغناء والنباح بالالوان والرقص لكي تسحر به قلوب الاناث وما تلجئ اليه الاناث من النيه والدلال لتثير غرام الذكور . وخلاصة القول ان الحيوانات قد شابهت البشر في المحبة قبل الزواج وبعده وفي تعدد الازواج وتعدد الزوجات وتفردها

الشغف بين المتوحشين \* لاغروا اذا كان الشغف غير موجود عند المتوحشين فان كثيراً من العواطف التي ظهرت في الانسان قبل الشغف كالرحمة والشفقة لا وجود لها

عندهم . بل كيف يتيسر للحب ان ينمو في قلوب الرجال منهم وقد اشتهروا بالنسوة او بقلوب النساء وهن لا يرين من الرجل الا سوء المعاملة . روى لاتورنا ودي شاليه وموتبرو وغيرهم من رواد افريقية انهم لم يروا ادنى اثر " للشفغ " بين سكان اولاسطها ويتم الزواج عند المتوحشين بطريقة من ثلاث الاسر والشراء والخدمة . ففي الاولى يخطف الرجل زوجة له من قبيلة غير قبيلته وهذه العادة قد انتسخت عند المتدينين ولكن آثارها لا تزال عند بعضهم وفي رسوم يحرون عليها وذلك ان العريس يذهب بقوم مسلحين ويتظاهرون كأنهم ذاهبون لحطف العروس . وفي الثانية يشتري الرجل زوجته وهذه العادة شائعة بين بعض المتدينين ايضاً . وفي الثالثة يخدم الرجل ابا الفتاة مدة معينة ثم يتزوج بها جزاء خدمته

اما بنية لوازم الشفغ كالانتخاب الفردي ومحبة الجمال والغيرة والدلال والصد فهي موجودة عند المتوحشين بمظهر غير كامل النمو . ذكر بلس ان العروس في قبيلة اوران سكاي تهرب وقت العرس الى الآجام وتخفي فيها ثم يذهب العريس يفتش عنها وإذا لم يحظ بها في خلال مدة معينة التزم ان يتركها الى الابد . وهذا يشبه الانتخاب الفردي فان الفتاة اذا كانت لا تهوى خطيبها امكنتها ان تخفي في مكان لا يهتدي اليه وبذلك تخلص منه ومحبة الجمال اقل ظهوراً وشيوعاً عندهم وأكثر الثناء على ان الاناث يتقنين من الرجال من كان قوي الجسم لكي يجلبها من الاعداء بخلاف الرجال الذين في نفوسهم صورة من الجمال تختلف بحسب ادواق قبائلهم المختلفة . اما الغيرة عندهم فهي للحصول على الفتاة ليس الا . وتزد الزوجات وتعددها شائعان بينهم والفتيات يظهرن من الغفج والنيو والصد والدلال ضروباً وفنوناً فيختفين في الحراج ويقاومن خاطبين اشد المقاومة ويتباكين ويتنفن شعورهن الى غير ذلك

وقبل الكلام على الشفغ بين المتدينين نذكر طرقاً من تاريخهم بين الامم الغابرة كالمصريين والعرب واليونان والرومان . قال الدكتور جورج ايرس الانري الجرمانى الشهير " اذا قسنا تمدن الشعوب بعلوم منزلة المرأة عندهم كان المصريون في الدرجة الاولى بين الامم القديمة في تمدن " ونعلم ما رواه هيرودوتس وغيره من المؤرخين ان نساء مصر لم يكن يتجبن كاليونانيات بل كن يشتري حواشيهن بانفسهن ويعملن اعمالاً عديدة يظهر منها انهن كن متمعات بحرية وامتيازات فلما شاهد بين نساء تلك الايام . ولا يمكننا ان نحكم بالتأكيد على حالة الحب عندهم نظراً لعدم وجود كتب ادبية وشعرية كالكتب التي



ابفاها اليونان والرومان ولكن اغلب الذنابة على ان الحب كان عند المصريين في درجة متأخرة وقد جمع الآريون القدماء ( الذين منهم سكان الهند وأوربا ) النقيضين في الحب وذهبوا فيه كل مذهب وخصوصاً سكان الهند الذين جروا على سنة تنفرد الزوجات وأحلوا نساءهم منزلة عالية وكانوا يسمعون لمن بمحادثة الرجال والاختلاط بهم حتى دخلت الديانة البرهمية وكانت من امرها انها سنت لم سنة تعدد الزوجات وحرق الارملة حية مع جثة زوجها وعلمتهم ان المرأة سبب كل الشرور وانه يجب كسر ارادتها وإذلالها واحتقارها . حكى عن احد البراهمة انه تزوج بنته وعشرين امرأة وحكى عن كثيرين غيره انهم تزوجوا عائلات باسرها فكان الواحد منهم يتزوج بجميع اناث العائلة الاخوات والبنات والعمات والخالات وبنات العم وبنات الخال الخ . وذكر سومرات السائح في رحلته انهم يعتقدون بان تعليم النساء المحصنات الفراء عيب وقال لانتورنوا ان الهنود يقولوا سائرهم بحسب هذه الذمالم الى زمن غير بعيد رغماً عما طرأ عليهم من التغيرات

قلنا ان الآريين قد جعلوا النقيضين في الحب فاساءوا معاملة المرأة كما تقدم وبذلك امانوا شعائر الحب ثم نراهم من الجهة الاخرى يتغزلون بهم في اشعارهم ويصفون النية والدلال وفعل الحب والفرق واللقاء . ويظفرون هذه العواطف كانت محصورة بين اهالي الطبقة السفلى وبين البايادير او المغنيات والرقاصات في الهياكل . وقد انتهى الى هذه الايام كتاب شعري ألف في القرن الثالث للمسيح نتبس منه الجمل الآتية دليلاً على باقيه

” هو لا يرى إلا وجهها وفي ايضاً ثمة بخمرة محاسن وكل منها مغرم بالآخر كأن لارجال ولا نساء في العالم سواها “

” قد خسرت ابنتها الابنة الجاهلة بمبادرتك الى الصبح عن محبوبك فلو تركته قلبلاً لرأتو يتراعى على اقدامك ويتدال لديك “

” رو يدك ايها الطاهي الماهر خفف قلبلاً من غضبك ولا تنفخ من النار لانها دخنت ولم تضطرم فانها لم تفعل ذلك الا لتتمتع بمسك انفاسك “

ولم يوجد الشغف عند اليونان رغماً عما وصلوا اليه من التمدن بخلاف الحب الزوجي الذي لنا عليه امثلة كثيرة كحب اندروماك لزوجها هكتور وانتظار ببلوب لزوجها عولس ومحبة المنس التي افندت زوجها بنفسها

وكانت نساء اليونان منحيات وقد حرمن وسائل التعليم ومعايشة الرجال بل كان البنات ملكاً لوالدهن يزوجهن بن شاء رغماً عن ارادتهن ولعل هذا ما حل الرجال في تلك

الايام على اتخاذ حظايا (وهن المدعوات هترا) امتزن بالتهذيب وحسن المعاشرة . وقد اشتهر من هؤلاء الحظايا عددٌ ليس بقليل كاسباسيا حظية بركليس القائد السياسي الشهير وديونيما التي اعتبروها نية وقال عنها افلاطون انها دعت سقراط الى عمل اول خطاب وافٍ عن الحب ومدته بآرائها في ذلك

الشف عند الرومان \* كانت المرأة عند الرومان في منزلة عالية اشبه بمنزلتها الحالية عند الاوربيين . ولصاحبة البيت الحكم المطلق في تربية اولادها وترتيب بينها وكان النساء يحضرن الولائم ونوادي التمثيل والالعاب . وكانت العزوبة اثماً على الرجال حتى انهم فرضوا على الاعزب غرامة وكافأوا اصحاب العيال الكثرة بامتيازات جمّة . غير ان الحب لم ينم بينهم وذلك لانه لم يكن للبنات ادنى اختيار في قبول طالبيهن او رفضهم وقد حصر الوالدون هذه السلطة فيهم وزادوا عليها انهم سئوا شريعة نخولم الحق في فسخ زواج بناتهم ولو كان لمن اولاد وكن عائشات براحة مع ازواجهن

غير ان اول نشأة الحب الحديث ظهرت في اشعار شعراء الرومان ككافيد وهوراس وثرجيل فانهم اول من وصف الحب على الصورة التي نهدوها وذكر الشهامة والمغالاة والفراق والنقاء . ولم التقدم في ذلك على شعراء هذه الايام



## ترجمة رنان

نعى الينا البرق عالماً من اكبر علماء فرنسا ان لم يكن من اكبر علماء العصر وهو اللغوي المدقق والنبيل المحقق والكاتب الطائر الصيت ارنست رنان توفي صباح اليوم الثاني من شهر اكتوبر ( ١ ) الماضي في مدرسة فرنسا ( كولاج ده فرنس ) بمدينة باريس . وقبل موته بأربع ساعات فزع عينيه وخاطب زوجته قائلاً لماذا انت حزينة فقالت لانني اراك متأثراً فقال اصبري وسلي فانه لا بدّ لنا من الخضوع لنواميس الطبيعة التي نحن من مظاهرها . فانا نملك ونزول ولكن السماء والارض تبتليان وتكر الايام والسنون الى ابد الدهور قال ذلك ولم يعد يعي على شيء الى ان فاضت روحه وكأنه جمع خلاصة آرائه وعقائده في هذه الكلمات الوجيزة

وكانت ولادة رنان في السابع والعشرين من شهر فبراير ( ش ) سنة ١٨٢٣ في بلد صغير على شاطئ برتاني احد اعمال فرنسا ويتم من ابيه وهو حدث فقامت امه على تربيته

بالفقر والمسكنة وظهرت عليه مخايل النجابة من صغرسه وأرسل الى باريس وهو في السادسة عشرة ليقرا العلوم الدينية استعدادا للفلسفة . وبرع في العلوم اللاهوتية واللغوية وفاق اقرانه في الفلسفة واللغة العبرانية ولكن خامرت نفسه الشكوك في صدق العقائد الدينية فعدل عن الفلسفة

وسنة ١٨٤٧ انشأ رسالة في اللغات السامية نال عليها جائزة سنوية ثم انشأ رسالة اخرى في درس اللغة اليونانية منذ القرون الوسطى فأحلت محلا رفيعا من الاعتبار وحيث شرع في نشر جريئة سماها حرية الفكر ضمنها افضل مقالاته في علم الكلام والفلسفة وعلم اللغات والتاريخ . وكأنه أعد نفسه بها للتأليف الكبيرة التي ألها بعدئذ والمباحث المتكئة التي بحث فيها ولا سيما البحث في اصل الديانة المسيحية وقد اوغل في هذا الموضوع وارنكب فيه الشطط من وجوه كثيرة . ثم توسع في رسالته على اللغات السامية وجعلها كتابا ضخما في تاريخ اللغات السامية ولم يدق في هذا الكتاب حسب الواجب فاستهدف للانتقاد من كل صوب ومع ذلك فكتبه هذا خبر ما ألف في هذا الموضوع . وكتب مقالات كثيرة في مجلة العالمين وجريدة الدبا . وسنة ١٨٥٠ كتب رسالة في فلسفة ابن رشد جمع موادها من مكاتب ايطاليا فوظف بسببها في مكتبة باريس

وسنة ١٨٦٠ بعث به الامبراطور نوليون الى بلاد الشام لتفحص آثارها القديمة فاقام في قرية من قرى لبنان وليس لديه سوى خمسة كتب او ستة وألف كتابه المشهور الذي سماه حياة المسيح جمع فيه بين الحوادث التاريخية والآراء الوهمية والصور الخيالية وقال في مقدمته ما ترجمته "رسمت هذه القصة بما يمكن من السرعة في بيت من بيوت الموارنة وحولي خمسة كتب او ستة . . . فان المشابهة الشديدة بين الاماكن التي حولي وما جاء من الوصف في الانجيل والاتفاق الغريب في صورة الانجيل الخيالية والمناظر التي كانت بمثابة الهيكل لهذه الصورة كل ذلك كان كوحى هبط عليّ او كأن انجيلاً خامساً انتفع امام عيني وهو منقطع وممزق ولكنه لم يزل مفروا ومن ثم رأيت صورة انسان حقيقي بالغ حد الجهال وملوء من الحياة والحركة وذلك بارشاد بشارة متى وبشارة مرقس بدلا من ان ارى الشخص المجرد الذي فلما يرى الانسان مندوحة له عن الشك في وجوده . فرسمت تلك الصورة التي رأيتها بصبرتي فكان منها هذه القصة"

والمطلع على هذا الاقرار الصريح من رنان نفسه لا يعجب اذا كان كتابة قليل الحقائق التاريخية والتدقيقات الانتقادية ومثخونا بالصور الخيالية والآراء الوهمية . وقد سلم بان

حياة المسيح على ما في مذكرة في الاناجيل الاربعة حقيقة تاريخياً ولكنه لم ير فيها شيئاً فوق العاطية . وافرأ انها كتبت في القرن الاول المسيحي ولكنه ادعى ان فيها كثيراً من الخطأ واللغو وكأنه لم ير في هذه الدعوى شيئاً مخالفاً لما يعلم من صدق الرسل وامانتهم وسكوت خصومهم عن تنفيدها ذكره من العجائب فصدر التهمة عليهم وبرز الحكم فيها . وليس من غرضنا ان نذكر كل ما اعترض به على هذا الكتاب وحسبنا ما قاله في الاستاذ كرسلب وهو " انه خلبط من الإعجاب والتجديف والاستهجان "

وقد قامت اوربا وقعدت لهذا الكتاب واغناظ منه خدمة الدين غبطة شديداً اما هو فثبت على ما ذهب اليه ولم ينزع الى المعطلة ولا الى الذين يلقون باحرار الافكار على ما يروي عنه اصدقاؤه

ويقال ان زيارته لبلاد الشام وما رآه فيها من الخراب بعد ان كانت مهد العمران اثرا في نفسه تأثيراً شديداً ولا سيما لان اخنة توفيت فيها وظهر تأثيرها في تأليفه التالية ولا سيما في العبارة التي نطق بها قبيل وفاته وفي اننا نزول ولكن السماء والارض تفيان

وسنة ١٨٦٢ عين استاذاً للغة اله رانية في مدرسة فرنسا ولكن خطبته الاولى اهاجبت غيظ مفارميو لما اودعه فيها من الآراء المتطرفة فاضطرت الحكومة ان تلغي هذا المنصب ارضاء لمفارميو وعرضت عليه منصباً آخر في المكتبة الوطنية فرفضه ولما ادليت الاحكام الى الجمهوريّة ردت الى تدريس اللغة العبرانية في مدرسة فرنسا ثم جعلته ناظراً لما فبق في هذا المنصب الى ان ادركنه الوفاة

وسنة ١٨٧٨ دخل الاكاديمية الفرنسية بدل كلود برنرد النسيولوجي وخطب حينئذ المسبو مزير وأشار الى اقتدار رنان على اختراع المحادث التاريخية اختراعاً مازجاً الجهد بالهزل . ومات رنان عن ابن مصور وابنة تمذهبت بالمذهب البرونسطيني وتزوجت برجل يوناني

وتأليفه كثيرة جداً منها حياة المسيح . وحياة الرسل . وحياة مار بولس . والمسيح الدجال . والاناجيل والقرن الثاني للمسيح . وحياة ايوب . ونشيد الانشاد . والجامعة . وتاريخ اللغات السامية العام . وتاريخ بني اسرائيل ودروس في التاريخ الديني . وابن رشد وفلسفته . والمسائل العصرية والاصلاح العقلي والادي في اصل اللغات . والمذكرات الفلسفية . ومستقبل العلم وغير ذلك من الكتب والروايات الفلسفية وله كتب أخرى لم نطبع ومنها مجلدان في تاريخ بني اسرائيل . والمشهور انه من اكتب الناس في اللغة الفرنسية وافصحهم عبارة

ان لم يكن اكتب اهل عصره فيها حتى قال فيه بعض واصفيه انه لولم يكن له شيء من الشهرة العلمية والفلسفية لحاز اعظم شهرة في فن الانشاء واثبت كنبه خير ذخيرة للغة الفرنسية وقد اوصى زوجته ان تتولى طبع المجلدين الباقيين من تاريخ بني اسرائيل وترك رسائل اخرى عنها لما كان عمره ٢٢ سنة واحتفظ عليها ما بقي من حياته فاوصى زوجته ان تنظر فيها بعد مائة وتشر ما يستحق النشر منها

وكان سادجاً في عوائده مكباً على دروسه . يحكى انه كان مرة يرب كنبه في مكتبته وهي غنية بالكتب النفيسة وكان لا يسأ رداء قديماً مرقاً لكي لا تتخ ثيابه وحين الوقت الذي كان عليه ان يقابل فيه دوق دوما في الاكاديمية فصرع اليها بهذا الرداء فتقبل بالترحاب على جاري العادة ثم عاد الى بيته وقال لزوجته كنت في الاكاديمية وشاهدت من رصناتي فيها عجبا فاني كنت ارام بمحققون لي على خلاف عادتهم فاخذت بيده الى امام المرأة وارثه نفسه والرداء المخلق عليه

وقد ذكرت جرائد فرنسا وفاته بين مادم وقادح ومتفجع وشامت فقال الموسبور فيج في الريبليك فرنسز مودعا اياه "على الطائر الميمون ايها الاستاذ العزيز فان موتك مصيبة وطنية بل مصيبة على نوع الانسان تقطبت لها الوجوه من اقصى المسكونة الى اقصاها وسيكون إعجاب الناس بك موكبا يشيعك الى رملك" وقالت الطان "ان رنان نبوا المتزلة الاولى بين كتاب اللغة الفرنسية وسيبقى في هذه المتزلة"

وقالت الدنيا "انه كان ابلغ كتابنا ومن اعظم علمائنا"

وقالت جريدة العالم "انه كان عدوا لله والناس". وقالت جريدة الكون "ان كتاباته مجموع المبالغات المحكمة والمناقضات المضحكة والنشيبات البعيدة والذلل والسفاهة - صراخ الايمان وصرير النجديف". وقال الموسبور كرتلي في جريدة الغلوا "ان في فرنسا عددا من المفسدين المرخص لم بالافساد وقد كان رنان بالامس اشهرهم واعدم ضرراً". هذا وسبكون حكم القرون التالية اقرب الى العدل والانصاف

### نقائ المتصدقين

ينفق اهالي الولايات المتحدة على دور الصدقة كالمعشنيات المجانية ودور المنقطمين ونحوها خمسة عشر مليوناً من الجنيهات كل سنة . وقد انفقوا على انشاء هذه الدور مئة مليون من الجنيهات

## ترجمة اللورد تنسن

لم نكد نجتمع المواد لترجمة الشهير رنان حتى نعى الينا البرق اللورد تنسن شاعر ملكة الانكليز واكبر شعراء العصر . وهو الشاعر الذي اخذت اشعاره لب قومو وكان له اعظم سطوة في نفوسهم . وهو ابن رجل من خدمة الدين وقد ظهرت عليه مخايل الفجأة وتوقد الفريجة من حدائيه فنظم اشعار الحسان وبرز من مخدرات المعاني كل عروس حسناء . وفوق اليه المتشدون سهام الانتقاد فكان يتقي بادرة التبال بالتي في احسن ويستفيد من الانتقاد ولا يقابل بالمشاغبة والمكابرة حتى انه اهل من دواوين الايات والقصائد التي خرقها سهام الانتقاد ادعائاً للحق وعملاً برأي الجمهور . وكان كرهير بن ابي سلى لا يعرض بيتاً من نظمه الا بعد ان يجمع بناءه ويبالغ في تهذيبه ثم يبرزه خالصاً من الضرورات الشعرية قريباً من اقسام القراء حتى لا يعتاص عليهم شيء من معانيه فكثير قراءه وانسعت شهرته وبدأ وبدأ وزاد المعجبون به حتى تملك على العقول ورسخت مكانته في النفوس . وكان في سعة من العيش غير مضطراً الى السعي والكدح فلم ينظم الا عند فراغ الذهن وجام الفريجة . وكان بسكن داراً رحبة محاطة بمديقة غناء في مكان بديع المناظر فانسج له مجال الخيال وجلبت على مخيلته عروس الطبيعة مجللها وحلالها فانسج له نطاق الوصف وجني ثمار المعاني دانيات الفطوف . وكان يحب العزلة والانفراد ولكنه رزق زوجة ودودة وولدين برين فابعدوه عن العزلة وحبيل اليه معاشرة الاصدقاء فاحاط به خلانته والمعجبون به احاطة الهالة بالقر وكثير قصاده من سائر الاقطار حتى كان يهرب منهم بعض الاحيان الى اطراف البلاد حيث يعسر عليهم اتباعه

وكانت ولادته في الخامس من شهر اغسطس سنة ١٨٠٩ وكان له سنة اخوة وهو سابعهم فرباهم ايوهم بين الكتب والدفاتر اما المترجم به فلم يكتف بالكتب التي خطتها انامل الناس بل اكب على درس كتاب الطبيعة الذي خطته يد الخالق الحكيم في سهول الارض ونجودها وجبالها ومهادها ومروجها وغياضها وبجارها وانهارها فارنوى منه ماء زلالاً واخر من الصور والمعاني ما ازدان به شعره وتغلى حتى اخذت النوى بسحره الحلال . ومثل للبصائر ابداع ما يرى في تلك السهول والنجد من عرائس الطبيعة ومجالي جمالها فما ابعد عن شعرائنا الذين يصنون نجود نجد ورام رمة وهم لم يطلوا جزيرة العرب ولا رأوا ريمان آراهما . ويتغزلون بأرام العقيق وحاجر ويذرفون عليها دم الحشى والهاجر وهم لم تكحل

عينهم برؤية عتيق ولا بانوا في منزل من منازل الحاج  
قال بعضهم نزلت مرة ضيفاً على اللورد تنسن فقال لي في احدى الليالي هلم بنا نضرب  
في عرض البرنسنتش في الهواء وكانت الظلة حالكة والبحر هائجاً وهو على مقربة منا  
وامواجه نلاطم الصخور ونعلو فوقها حتى تكاد تزعزعها وكانت الارض مغطاة بالهشيم  
فاشفت ان يصاب بمكره ولكنني رأيت مصرّاً على الذهاب فتبعته ولم يسر طويلاً حتى  
وقف وجثم على ركبتيه فأسرعت اليه وأنا احسب ان داهية اصابته فسمعت يقول بنفسه  
بنفس اني اشم هنا رائحة البنفسج تعال وشم هذه الرائحة الذكية فيحسن نومك فجنبت بجانبه  
وشممت الرائحة معه وأنا اعجب من بساطته ومحبه الطبيعة

وفاق الاقربان في ما اودعه شعرة من الحكم والتعالميل الفلسفة وجريه مع علوم  
عصره سواء كانت طبيعية او ادبية او فلسفية وشرحه لكثير من الحقائق الدينية شرحاً شريفاً  
بمخالب الالباب . ومن منتخبات اشعاره قصيدة عنوانها الصوتان قال فيها ما ترجمته نثراً  
سمعت صوتاً خفياً يقول اراك بالغم مضى فاموت خير وأولى . فقلت للهوت مهلاً  
لست لأعدم جناً صنعه الحكيم القدير . فقال اني أرى ذباباً خرج من الجب بعد ان شق  
حجابه واذا هو مرتد حلة كالصنير فجئف جناحيه في الشمس وطار في المذائق والرياض  
كالشهاب الساطع . فقلت انه حينما كَوْن الكون تقأب على الطبيعة خمسة ادوار وفي سادسها  
كَوْن الانسان واعطته من العقل النصيب الاوفر وساطته على الخلائق فقال أرى منك  
عجباً فقد اعطيتك الخيلاء انظر الى السماء ليلاً ترّ انساع الكون وانك لتعلم من نفسك ان  
هذا الكون الذي لاحد له فيه ما لا يجد عدّاً من هم خير منك ومن هم دونك أو نظن  
ان هذا الجسم المنعم بالاماني والمخاوف لا نظيره في اجرام السماء التي تعدّ بنات الملايين .  
فقلت لا شيء مثل غيره تماماً . فقال هازناً هب اني سلمت لك بذلك فاذا زلت من عالم  
الحس فمن يشعر بزوالك وهل يقل اشراق شعة واحدة من اشعة النور بسبب ذلك .  
وكنت اود ان اقول له ما ادراك ولكن طغ الغم على تنسي وخفنتني المعبرات فعاد وقال لي  
اراك غائصاً في بحار الغوم ولقد كان خيراً لك لو لم توجد فالكرب احرمك النوم وشنت  
افكارك حتى لم تعد ترى من البكاء بداً

فقلت ان الزمان يتقلب فاذا علمت بقولك لم يبق لي بالسرور مطمع . . . واذا مت  
على هذا الاسلوب قال الناس مات جناً فأحتر نفسي . فقال ان الخوف من الموت لأحفر  
من حياة النفس والمحسرات . وهذا التردد فيك يزيد خوفك وجبنك فهل يجبك الناس

وهل هم منك بحيث يتنقص عيشك اذا لاموك ولو كنت مدفوناً فاذهب وثيق ان الاذن  
التي يملأها تراب القبر لا تسمع ما يقال حقاً كان او بطلاً . فقلت بل غرضي ان احبي  
الرجاء الذي كان في نفسي حينما كنت انطلب مدح الناس حينما كنت كبير النفس قوي  
الجنان ارحب بالقتال وانفني به واعده السلاحيه والسيف والترس والرمح لكي احارب الابطال  
وانصر النضائل واتب عن شكوك الناس حتى ينفع مجال العنل وينفع نطاق البحث  
وانتس عن مجاري الحياه واعاق الاحزان في كل ما اراه واشعر به فاكتشف النواميس في  
النواميس ولا اندثر كعشب الحقول بل ازرع بزوراً صالحه ثمر في الافكار والاعمال ثم اترك  
هذه الدنيا حينما ينصرم حبل الحياه غير خالي . ما أعبط علي نفسي واموت في سهل صالح  
فأبكي وأكرم ويدع صيني مثل بطل سقط في ساحة القتال فطفت دموع الظفر على  
عينيه وملأ غبار الحرب اذنيه ولكنه سمع بها تهليل النصر من جنود بلادو ولم يسلم روحه  
حتى دارت الدائرة على اعدائه

ومن المجاوره طويله وكلما اوغل الفأري فيها رأى المعاني تزيد دقة والصور اتساعاً  
وجلاء حتى يصل الى النتيجة التي تفرج الكرب وتطيب القلوب وقد اقتصرنا في الترجمة على  
ايات قليلة من اولها

وأخر ما قرأناه من نظمو مرتبة رث بها دوق كلارنس حينئذ جلاله الملكة الذي توفي  
هذا العام وفي كسائر قصائده في السهولة والبلاغة وحسن انتقاء الالفاظ وهذا ما امتاز  
به شعره على شعر سواه

وعرف فضل تينسن عند المتكلمين بالانكليزية فجعل شاعراً للملكة سنة ١٨٥٠ بعد  
وفاة شاعرهما وردسورث ومنحته لقب لورد سنة ١٨٨٥ وهو اول شاعر انكليزي جعل في عداد  
الاشراف بسبب شعره . وكان قليل الإفصاح في كلامه وقراءته بكرة مواجهة الناس  
ولاسيما السباح الذين يقصدونه من اقاصي البلاد

وكانت وفاته في السادس من اكتوبر في داره بالدروث ولما بلغ نعيه ملكة انكلترا  
وامبراطورة الهند ارسلت تلغراف التعزية الى ابوه وزوجته وهذه ترجمته " حقاً انني حزينة  
جداً لان الشاعر العظيم والصديق المحييم قد غادر هذه الدنيا فقد كان دائماً محباً الي ومشاركاً  
لي في السراء والضراء واني حزينة جداً لاجل امك العزيزة ولاجلك انت ابنة الابر "

وكانت المواعظ التي وعظت في كنائس انكلترا يوم الاحد التالي مشبعة اليه والى فضله  
وتقواه واخصاصه بهبات الهية . ودفن في الثاني عشر من الشهر في وستمنستر حيث دفن



اشهر علماء الانكليز وشعرائهم ومثي في جنازته أكبر عظامهم وعلمائهم مثل دوق ارجيل ومركز دفرن وارل سلبرن واللورد كائن والاستاذ جوت . وارسلت المدارس الجامعة في اكسفردي وكبرديج وايدنبرج وغلاسكو نواباً عنها وهم كلنن وهكسلي وايفانس وفوسنر وغيرهم والكثير ورثاه الشاعر الفرد اوسنن الذي بظن انه بخلقه في منصبه براءة طويلة قال فيها ان انكلترا تبكي عليه لا بدموع الحزن والمرارة بل بدموع تطل كالوسى ( مطر الربيع ) الذي يجي ازهار الربيع

## طب المعادن

نقل الينا بعض الذين هبوا الى اوربا في الصيف الماضي وشاهدوا غرائب باريس انهم رأوا الاطباء يداونون بالمعادن فيضعون قطعة من المعدن على عضو انسان ويمجرون فيها الجري الكهر بائي فيزول الالم من ذلك العضو او يتقل من عضوا الى آخر او من شخص الى آخر . فلم نعجب مما رآنا بل من بقاء هذه الخرافات الى يومنا هذا وصبرها على نار البحث والانتقاد التي تخص التعاليم والاراء . فان طب المعادن هذا ابيع في اواخر القرن الماضي واوائل هذا القرن واستولى على عقول العامة والخاصة في اوربا واميركا . ففي سنة ١٧٨٥ اكتشف غلثني السبيل الكهر بائي من اتصال معدنين فشاع للحال ان هذا السبيل يشفي من جميع الامراض وبعد نحو عشرين سنة قام الدكتور بركنس في كنتنكيت احدى ولايات اميركا وادعى انه اكتشف معدنين بوصلها بقوة خفية فيصيران يعجزبان المرض من المريض فيشفى حالاً وتعود اليه القوة الحيوية بمجرد ذلك اعضائها واذا لم يزيل المرض تماماً خففناه كثيراً . وحملت الجراء هذا الرجل حتى استدعى علماء الارض الى المناظرة والمساجلة ودليته على صحة دعواه الذين شنواهم بمعدنو

وكان علم الفلسفة في ذلك العصر مستعداً لقبول الغرائب والتسليم بها وعقول البسطاء خالية من دواعي الشك والانتقاد ونفوس اهل الهوس اطوع من مطية الركاب تنقاد بكل ربح تعليم كريشة همم الرياح فتألبوا حوله واذا عاين صيته فلم تمض سننان حتى طبى البلاد واقرت ثلاث مدارس طبية على فائدة هذين المعدنين ونصره عدد عديد من القسوس واعضاء مجلس النواب ورجال الحكومة ونال براءة من الحكومة مضاة بامضاء وشنطون رئيسها الاول اقراراً بفضلهم ونفع اكتشافهم لنوع الانسان

وألقت الكراريس والخطب والكتب في هذا الموضوع ونشرت في اقطار البلاد وفيها شرح الفوائد الناجمة عن التدوي بهذين المعدنين واسباب فعلها علمياً وفلسفياً وكيفية استعمالها وسنة ١٧٩٨ جاء بركس الى مدينة لندن واشتهر امره فيها حالاً ولم يمض وقت طويل حتى انشئ فيها مستشفى سمي بالمستشفى البركسي واقامت لادارته لجنة من وجوه البلاد ونخبة اعيانها يرئسهم اللورد ريثويس وتصدق الاغنياء باموال طائلة للمداواة الفقراء والمعوزين . وانشئت اماكن كثيرة للتطبيب المجاني واقام فيها الاطباء بمايجوز بهذين المعدنين ويدعون بشفاء جميع الامراض وكانت الخطب تنلى على الطلبة في فلسفة هذا العلاج حتى اذا اتقنوا استعماله ارسلوا لتعليم غيرهم . وكان الاغنياء يتعاون المعدنين ويطيبون انفسهم بها والفقراء يكتفون بتطبيب غيرهم . وجمعت الشهادات من الذين عولجوا وشفوا فبلغ عددها عشرة آلاف وبينهم اناس من الامراء والحكام والاساقفة والاساندة والاطباء والوجهاء وشاع الاعتقاد بان المكتشف لهذين المعدنين من المحسنين على نوع الانسان والخالدين الذين لا يتسلط الموت عليهم واقر مذهبهم بين المذاهب العلمية

ولم يمض زمن طويل حتى انفسعت غيوم الاوهام وزال التوبخ عن وجه الحقيقة فان اثنين من الاطباء صنعا قطعاً من الخشب تشبه قطع المعدن المشار اليها وعالجوا الامراض بها فكانت تشفى كما تشفى بقطع المعدن ووردت الشهادات عليها من الذين شفوا بها كما وردت على بركس وانهاالت عليها الاموال كما انهاالت عليه فلما اغتنيا واستغنوا عن التدجيل نشرا سر علاجها فانفسعت غيوم الوم حالاً ولما لم يعد احد يصدق بقوة المعادن لم يعد احد يشفي بها

والمر في ذلك حب المال الذي يعي البصائر ويحمل على ارتكاب الخداع بل على ارتكاب الكبائر ووجود كثيرين من اهل الهوس وسخاف العقول الذين يتوهمون انهم مرضى فيشعرون بالمرض كما يشعر به المريض ثم يتوهمون انهم شفوا فيعودون اصحاء وكان يزعم ان المعدنين المذكورين ذهب ونضة وهما في الحقيقة نحاس اصفر وحديد مصقول لا يزيد ثمن كل اثنين منها على ثلاثة غروش فكانا يباعان بخمسة جنيهات . ولا نسأل عن المال الذي انهال على صناعها وباعتها بسببها وكم تلجول من صاع تروج وكم الوم من سلطة وسطوة . والعلم يترق حجاب الوم ويزيل اسباب التضليل ولكن حب المال يحمل بعض اهل العلم على استعمال غلهم لخداع غيرهم ولولا ذلك لفلت سلطة الجهل ولم نعد نسمع بطب المعادن ولا بغيره مما يجري مجراه

# باب الصحة والعلاج

## الهواء الاصفر والوقاية منه

دخل الهواء الاصفر أكثر ممالك أوربا وهو خفيف الرطوبة في المدن التي ترفرت فيها شروط النظافة ووسائل الصحة ولكنه ذريع الفتك حيث ازدحام كثير والنظافة قليلة. والحكيم من استعد للمصائب قبل الوقوع فيها. وقد عثرنا الآن على رسالة للدكتور ارنست هرت رئيس مجمع الصحة الوطني ببلاد انكلترا جمعت كل ما يفيد الجمهور الوقوف عليه من امر هذا الداء وكيفية انقائه فرأينا ان نخصها افادة لقراء المتتطف الكرام

وطن الهواء الاصفر

وطن الهواء الاصفر الهند ففيها ينشأ ومنها ينتشر لاسباب يمكن ملاقاتها ولا بد من ملاقاتها وقتاً ما. وفتكه بسكان الهند ذريع فقد امات منهم ٢١٨ ألفاً سنة ١٨٧٨ و١٦١ ألفاً سنة ١٨٨١ و٤٨٨ ألفاً سنة ١٨٨٧ و٢٧٠ ألفاً سنة ١٨٨٨. واجمع مشاهير اطباء على انه ينتشر بواسطة الاقذار والماء الآسن وانه اذا ازبلت هذه الاسباب امتنع انتشاره او قل كثيراً والادلة على ذلك كثيرة في بلاد الهند ننحها فان المدن التي كان الهواء الاصفر يفتك بسكانها ثم اصبحت حال ماء الشرب فيها ونظمت شوارعها قلت الوفيات فيها بالهواء الاصفر حتى صارت اقل من القليل

مثل ذلك مدينة مدراس فان عدد الوفيات فيها بالهواء الاصفر كان يبلغ المئات والالوف في السنة ثم اصح ماء الشرب فيها سنة ١٨٧٢ فقل عدد الوفيات به حتى لم يعد شيئاً يذكر ففي احدى السنين لم يميت به احد وفي غيرها لم يزد عدد الوفيات على ثلاث او خمس اوسم ثم لما اشتد الوباء في السنين الاربع الماضية في كل ولاية مدراس لم يزد عدد الوفيات سنوياً عن ٢٥٠ وهؤلاء نوفوا في الاحياء التي لا تصل اليها المياه النقية

الاربعة السابقة

دخل الوباء اوربا سنة ١٨٤٠ وافداً من الهند بطريق استراخان فبلغ برطانيا وهولندا وفرنسا وقتك باها إليها فتكا ذريعاً ولم ينج منه الأسويسرا وبلاد اليونان. ثم فشا سنة ١٨٤٩ وعبر من الهند بطريق استراخان ودوخ بلاد الروس والمانيا وانكلترا وفرنسا

وهولندا. وفشا أيضاً سنة ١٨٥٣ فمات به من اهل فرنسا وحدها مئة واربعون ألف نفس. والوباء الذي انتشر في القطر المصري سنة ١٨٦٦ ومات من اهل العاصمة سنين ألف نفس في ثلاثة اشهر جاءها عن طريق البحر الاحمر واشتدَّت وطأته في مكة المكرمة فمات به ثلاثون ألفاً من الحجاج. ودخل هذا الوباء بلاد الانكليز قلة اليها عائلة من الاسكندرية فانتشر في شرقي لندن انتشار النار في الهشيم لان هذه العائلة اقامت في بيت على النهر "لي" الذي يشرب منه اهل ذلك القسم من المدينة وكانت قاذورات ذلك البيت تنصب في النهر فوق المكان الذي تنقي منه المياه وانفق حينئذ ان آلات تصفية المياه كانت مخربة فشرب الناس الماء غير مصفى وشربوا معه سم الهواء الاصفر من قاذورات تلك العائلة فمات منهم سنة آلاف نفس. وهو اكبر امتحان علي اجرته التفادير وسبق نتيجته راسخة في صفحات العلم مدى الادهار لانه افاد الحكومة الانكليزية والبلاد الانكليزية اكثر من كل تجارب العلماء وتحقيقاتهم

## الوباء الحاضر

حد بعضهم الهواء الاصفر بانه دائم قدير ينقله اناس قدرون الى الاماكن القذرة وهذا الحد يصدق على كل اوبئة الهواء الاصفر كما يصدق على الاخير منها. وهذا الاخير نشأ في بلاد الهند في الربيع الماضي وامتد منها الى بلاد الروس بسرعة التطر الحديده والسنن البخارية لانه انما ينتقل بواسطة الناس القذرين فوصل من كشمير الى موسكو في نحو شهر من الزمان وامتد منها الى بطرسبرج ومنها الى هيرج وهافر وطار الشر منه الى بعض مدن فرنسا والنمسا وامبركا وقد فنك باهالي هيرج فنكا ذريعاً كما جرت العادة ان ينك بهم لانهم يشربون من نهر قدر تنصب فيه اقدارهم ولولا الاعناء الشديد باغلاء الماء اخيراً لبغست الوفيات مبلغاً عظيماً. اما انتقال الهواء الاصفر الى بعض المواني البحرية فامر لا بد منه لان الكورنتينا لا تمنع ذلك الا اذا كانت محكمة ام الاحكام والا فان تعدادها شخص واحد فيه الكفاية اشر الداء وحينئذ نصير الكورنتينا كالعدم ناهيك عن انها توقي الاعمال في البلدان التجارية فنصر بالناس اكثر ما تنفعهم ويمكن الاستغناء عنها بالمراقبة الطيبة الشديدة واستخدام الوسائل الصحية في البلاد نفسها. فقد ظهرت حوادث الكوليرا في بعض مدن انكلترا ولكنما انطفت حالما ظهرت ولم تنتشر فيها وعلى الحكومة وقت انتشار الوباء ان تعد المستشفيات لمرضى المصابين به ومنع اتصال العدوى منهم الى غيرهم ومها انتقت في هذا السبيل فهي الراجحة من باب ادبي ومادي

## واجبات السكان

اذا خيف من انتشار الهواء الاصفر في مكان فعلي كل احد من سكانه ان يفقه الى الامر الآتي وهو ان الهواء الاصفر لا ينتقل بالعدوى من شخص الى آخر مباشرة بل ينتقل من المصاب الى مبرزاته ومنها الى الارض او الماء ومنها الى ماء الشرب او الطعام ثم الى الانسان الذي يشرب ذلك الماء او يأكل ذلك الطعام . فاذا وضعت في بيتك رطلاً من الزرنخ فلا خوف منه عليك ما لم يوضع بعضه في طعامك او شرابك وكذا اذا خالطت المصابين بهواء الاصفر فلا خوف عليك ما لم يتصل شيء من مبرزاتهم الى طعامك او شرابك . ولكنك لا تأمن اتصال ذلك بطعامك وشرابك ما لم تنظف كل ما حولك ونصف الماء وتغلي قبلما تشربه ولا بد من ان يكون الاغلاء بعد التصفية لئلا يتصل بالماء شيء من المصفاة وكذا يجب اغلاء اللبن وطبخ الطعام . ومن يعتمد على الحجر الصحي والتدابير الصحية التي تقوم بها الحكومة وبهمل وقاية نفسه كمن يحاول التخلص من سيل الماء بجرفه بدلاً من الابتعاد عنه

## انتقال العدوى باللبن

قلنا سابقاً ان عدوى الهواء الاصفر تنتقل بالماء ونقول الآن انها تنتقل باللبن ايضاً . ذكر الدكتور سمن ان الهواء الاصفر ظهر في سفينة راسية امام كلكتا واصيب به عشرة رجال مات منهم اربعة ولدى البحث المدقق وجد ان الماء والطعام كانا مستوفيين شروط الصحة ولكن وجد ان هؤلاء العشرة شربوا لبناً اناهم به احد الوطنيين ووجد ان ذلك اللبن كان مزوجاً بماء من حوض من حياض الهند حيث تنصب اقدار المصابين بهواء الاصفر

## الهواء الاصفر والارض

ان اكتشاف كوخ ميكروب الهواء الاصفر ازال كل ريب في انتشار هذا الداء . ومباحث بتكثير كشفت القناع عن كيفية اتصال هذا الميكروب الى الارض ونجد قوته فيها ثم انه يتصل منها الى الماء الذي نشربه او الى البقول التي نأكلها وقد بطهر في الهواء فننفسه معه اذا كنا مزدحمين بعضنا فوق بعض . وبما ان هذا الميكروب يعيش وينمو ويتكاثر في الارض وجب تطهير الارض منه بكل واسطة ممكنة وهنا فائدة تنظيف الشوارع وازالة كل الاوساخ والافذار منها

## علاج الهواء الاصفر

اذا اصيب احد بالاسهال وقت انتشار الهواء الاصفر وجب ان يماحج حلاًّ بقليل

من الحامض الكبريتيك يضاف الى ماء الشرب حتى يصير طعم الماء حامضاً متبولاً .  
وحامض الليمون ليس افضل من الحامض الكبريتيك ولا ارخص لان النقطة من الحامض  
الكبريتيك تقوم مقام ليمونة . وقد ظهر من مباحث كوخ ان ميكروب الهواء الاصفر ينمو في  
القلويات ويموت في الحوامض وهذا سر فائدة الحامض . والوصفة القديمة المسماة وصفة فينا  
تؤيد فائدتها المباحث الحديثة وهي مركبة من ١٥ نقطة من الحامض الكبريتيك الخفيف  
وارقية طبية من الماء الهلى ويضاف الى ذلك خمس نقط او عشر نقط من الاثير الكبريتيك  
واذا تمكنت العلة من المصاب فعلماً يفيد العلاج شيئاً . وتقرىض المصاب بالكوليرا مثل  
تقرىض المصاب بالتيفويد وذلك كله من متعلقات الطيب والمرضات

### الغدة الدرقية ووظيفتها

او علاج المكسوديا الخلفية بمغن العصاره الدرقية تحت المجلد وزرع الجسم الدرقي  
المكسوديا مرض لم يوصف الا من عهد قريب ويعرف بانتفاخ (ايدما) صلب  
عام يعزى المجد كله والغشاء المخاطي ويصعب ضعف القوى العقلية والعصبية وينتهي  
بالمزال والموت . وسببه تعطل وظيفة الجسم الدرقي  
ولا يخفى ان الجسم الدرقي ويسمى بالغدة الدرقية من الاعضاء التي لم تنزل حتى الآن  
غير واضحة الوظيفة في الجسم وكانت منذ مدة وجيزة مجهولة الوظيفة اصلاً ولم يكن يعلم عن  
هذا الجسم الا ان بينه وبين سن البلوغ نسبة فيكبر حجمه عند سن الاحتلام . ويعرف لهذا  
الجسم مرض قد يتضمّن بوّجداً ويعرف بالكواتر ويصّب اضطرابات كثيرة في سائر  
البنية فعالمجوبه بالاستئصال ولاحظوا على اثر ذلك ان استئصاله يحدث اضطرابات اخرى  
عقلية وجلدية اطلقوا عليها اسم المكسوديا المتقدم ذكرها

ومعلوم ان برون سبكار النسيولوجي الفرنسي وجه النظر منذ عهد قريب الى ما للحفن  
بعصارات الاعضاء المختلفة كالغدد من التأثير في انماض قوى تلك الاعضاء الضعيفة وقد  
لني قوله هذا اعراضاً في اول الامر من جمهور الاطباء وعامة الناس تأدياً واعثفاً لا لسبب  
آخر لانه امعن ذلك اولاً بالعصاره الخصوصية . الا ان هذا الاعراض بل التجهيل لم يقعد  
همة هذا العالم الشيخ وبعض الباحثين الذين يقدرون الاشياء قدرها ويستطاعون كل امر  
يقع تحت نظرهم فجزوا وراء البحث والتجربة ووجدوا ان هذه الخاصة لا تقتصر على عضو دون  
آخر بل وجدوها في عصارات سائر الاعضاء كالحليب والبنكرياس وغيرها فعالمجوبه بعصاره

الخ الحالات العصبية المضعفة للعقل وبمعصرة البنكر يأس انواع الذبايح يأس ابي البول  
السكرى الناشئ عن تعطل وظيفة البنكر يأس ثم رأوا ان يعالجوا العلل الناشئة عن  
تعطل الجسم الدرقي بمعصرة هذا العضو نفسه

وقد عثرنا الآن على مشاهد منصلة للدكتور رويين الفرنسوي فخصنا ما لانها تثبت  
فائدة هذه الحنف وتوضح امورا كثيرة كما سترى

(١) حالة ميكسوذيا خلنية تحولت بحنف المعصرة الدرقيّة

(٢) طريقة جديدة لاستخلاص المعصرة الدرقيّة

(٣) نزع الجسم الدرقي

(٤) رأي جديد في ان للجسم الدرقي شأنا في توليد الحرارة

فالولا كان موضوع المشاهدة طفلا عمره سبع سنوات وُلد منورما كأن به ارتشاحا في  
وجهه ويديه ورجليه وشفتيه . ولم يهتم اهله بحالته هذه الا بعد ما بلغ الشهر الخامس عشر او  
السادس عشر اذ رأوا قلة نموه جسدا وعقلا مع بقاءه منورما فشرعوا بمعالجته ولكن  
بدون فائدة

ولما بلغ العنة الخامسة عرضت له الحصبة وبعد ثمانية عشر شهرا عرضت له الشفة  
(المعال الديكي) ولا يخفى ان هذين المرضين يعرض معهما حي ولم تبلغ فيه سوى الدرجة  
٢٨ ولكنهم لاحظوا ان الانتفاخ اخذ يقل حتى زال وصارت هيئته طبيعية ولما زالت الحمى  
عادت الميكسوذيا وزادت عما كانت قبلا . ولما شرع الدكتور رويين في معالجته بالحنف  
الدرقيّة منذ خمسة اشهر كانت حالة الميكسوذيا بالغة مبلغا عظيما ووجد الجسم الدرقي  
منفوقا منه فحسنت حالته فحسنا بينا من اول حفنة وكرّر حفنة كل يوم فزال ما به من  
الحمول وصارت حركاته البطيئة سريعة ولشرق وجهه وصار لونه طبيعيا تقريبا وبصره  
حادا بعد ما كان جامدا وصار يحب اللعب ويمشي وحده وكان لا يستطيع ذلك قبلا بل  
صار يركض واخذ الانتفاخ يقل حتى زال تماما ولان لمس جلده بعد ان كان خشنا  
ودقت اطرافه الغليظة وطالت قامته في اربعة اشهر اكثر مما طالت في مدة السبع السنين  
الماضية وارتفعت حرارته الى المعدل الطبيعي بعد ان كانت لا تتجاوز ٢٦ درجة او ٢٦  
ونمت قوّة العقلية كثيرا بالنسبة الى ما كانت من قبل

ثانيا ان استحضار خلاصة الجسم الدرقي على طريقة برون سبكار فيها بعض صعوبة  
تجعل استحضارها واستحضار سائر خلاصات الاعضاء غير متيسر لاي كان . وهذا سبب

قلة انتشار هذه المعالجة . وقد زالت هذه الصعوبة كلها أو أكثرها بالطريقة التي عول عليها الدكتور رويين وقد قال ان طريقة النفع والترشح على ما وصفها برون سيكار تحتاج الى آلات ونفقات كثيرة وإما طريقة النفع البسيط التي استعملها الانكيز فتعرض لحدوث عوارض كثيرة كاللورم والخراج كما وقع لي من استعمالها وبعد البحث عولت على طريقة بسيطة آمنت بها هذه العوارض وهي ليست قائمة بالنفع والترشح بل بالعصر هكذا :

ابعث الى المسلخ فنية مدودة سداً محكماً فيها محلول الحامض الفينيك بنسبة ٦ الى ١٠٠٠ . فعند ذبح المخروف يتزع الجسمان الدرقيان منه حالاً وبوضمان وما سخنان في الفينة المذكورة ويؤتى بهما الي . وانا اضعها على صحنة مطهرة بالحرارة واتزع عنها الدهن والغلاف الذي يغلفها بمشراط وملقط مطهرين كذلك ثم آخذ قطعة قاش من الكتان جديدة ومنينة مساحتها ستة سنتيمترات مربعة . مغسولة بالماء الغالي ومجففة على لبيب فتدبل ثم انقعها في محلول فينيكي على النسبة المذكورة آنفاً وأعصرها عصراً خفيفاً ثم التي بها الجسم الدرقى وأقبض الكل بملفط عريض قوي كالمستعمل عند صانعي الاحذية وأعصر عصراً شديداً فيسيل عند ذلك سائل مظلم هو مزيج من العصارة الدرقية والدم وقليل من محلول الفينيك . ينقط في ملعنة من الفضة مطهرة على اللهب ايضاً ثم اضع هذه العصارة في فينة مطهرة بالماء الغالي ومخففة على لبيب فتدبل واسدها سداً محكماً . وبالنقياس على هذه الطريقة يمكن استحضار سائر العصارات الاخرى

واعلم انه من الضروري ان تقطع الجسم الدرقى قبل ذلك قطعاً لكي يخفق انه سليم من كل علة لانه قد يكون فيه احبانا أكياس صغيرة لينة . وهذا السائل المستحضر هكذا ينفع على عدة ايام

وهذه الطريقة اعني معالجة الميكسوديا بالحقن الدرقية ليست بواجبة للشفاء التام فهي تزيد العلة ما دامت مستعملة ولكن متى منعت رجعت العلة لتنفذ الغدة الدرقية نفسها انما هي تنفذ في اصلاح الصحة الى ان يكون قد امكن التعويض عن الغدة الدرقية المنقودة بزروعها ثالثاً بعد ان اصطلمت صحة المريض كما تقدم شرع الدكتور المذكور في زرع الغدة الدرقية وطريقة ذلك ان يتزع الجسم الدرقى من الحروف وهو حي ثم يثنى الجلد تحت الثدي ويدخل الجسم الدرقى تحته ويغاط المخرج وكل ذلك من قلع وزرع ينبغي ان يكون مستوفياً شرائط التطهير . وقد تم الشفاء بالمقصود الاول في العملية المذكورة ولم يشك الطفل اقل ألم ولم تعرض له حمى . وبعد ثمانية ايام نزعنا القطب وبالجس نحقق وجود جسم صلب وقد



وعد الطبيب المذكوران بخبرنا بالنتيجة النهائية بعد مرور الوقت الكافي رابعاً ان هذه التجربة اطلعت صاحبها على امر لم يذكره قبلاً باحث من الباحثين في وظيفة الغدة الدرقية مع ان الآراء فيها كثيرة جداً وكثرتها تدل على جهلنا حققة هذه الوظيفة . والظاهر ان للغدة الدرقية شأناً في توليد الحرارة واستدل على ذلك من هبوط الحرارة في الميكسوديميا تحت المعدل الطبيعي ومن زوال العاة مرتين عند ما عرض للمريض حتى في الحصبة والشهقة . والمحقن الدرقية اول مفاعيلها رفع الحرارة وبعد كل حقنة كانت الميكسوديميا تنافس سريعاً . انتهى

نقول اذا كان ارتفاع الحرارة هو الذي بسبب تناقص الميكسوديميا وربما لم تكن الفائدة هنا خاصة بالعصارة الدرقية فان حقن مواد اخرى كثيرة تحت الجلد يرفع الحرارة ايضاً والمؤلف لم يذكر ما اذا كانت هذه النتيجة لا تحصل في الميكسوديميا بحقن المواد الاخرى التي يصحبها ارتفاع الحرارة كما حصلت عن الحى في الحصبة والشهقة . على ان بمحنة هذا لم يتو واشتهارة بنيد لا ستيفانو . ومهما يكن فالنتيجة ان فقد الغدة الدرقية بصاحبه هبوط في حرارة البدن عن المعدل الطبيعي وهذا هو الامر الذي اراد المؤلف تنبيه الاذعان اليه

### صحة الحوامل

علامات الحمل

اذا تصفحت الف مجلد من الكتب الضخمة غير مختبر موضوعاً دون آخر فقد تجدها نبعث في كل موضوع ديني وادبي وعلمي وفكاهي فنجد بينها الشروح والدواوين والتقصص والروايات والتواريخ وكتب العلم والحكمة ونحو ذلك مما يراد به توسيع العقل وتهذيب الاخلاق وتسلية الخواطر وحفظ الصحة ولكن الامر الاساسي في حفظ الصحة الذي نتوقف عليه الحياة والراحة وهو الاعتناء بالانمان جيناً اي قبل ان يولد لا بشار اليه في تلك الكتب الا نادراً او لا بشار اليه ابداً كأنه لا يستحق ان يذكر واذا ذكر لم يميز لاحد الاطلاع عليه وهذا هو التفريط والاهمال الذي لا اهل وراءه فاذا كان لابد من بقاء نظام العائلة وارتفاع نوع الانسان فلا بد من الاهتمام بصحة الحوامل والاجنة

واول امر يجب الانتباه اليه في هذا الباب معرفة ما اذا كانت المرأة حاملاً او غير حامل وللحمل علامات يعرف بها اولها انقطاع الحيض المعروف بالعادة وهذه العلامة ترافق الحمل غالباً الا ان قد تحمل المرأة ويبقى الحيض في الاشهر الاولى وقد يبقى كل اشهر

الحمل ولكن ذلك نادر جداً. وقد ينقطع لسبب آخر غير الحمل فلا يتخذ انقطاعه دليلاً قاطعاً على الحمل

ومن هذه العلامات الوحام فان الحامل تشتهي بعض المأكولات وتشعر بالغثبان والقرف عند قيامها من النوم وقد تنبأ أيضاً وبينى الغثيان والقرف النهاركة والغالب ان هذا العرض يزول في الشهر الرابع او الخامس وقد بينى الى آخر اشهر الحمل ويندزان يكون من هذا العرض خملر على الحباة  
ومنها ألم الاسنان وصفرة الوجه وتلوته بلون مخضر وتكون هالة زرقاء حول العينين وكراهة بعض الاطعمة

ومنها بروز الثديين وكبرها وبروز حلمتيها ودكة لون الهالين اللتين حولها وذلك اظهر في البيض منه في السر وفي البكرات منه في غيرهن  
ومنها كبر البطن فانه يكبر في اواخر الشهر الثالث ويزيد كبره رويداً رويداً ويصل نضجه في الشهر السابع الى ما فوق السرة ومعلوم انه قد يكبر لاسباب أخرى غير الحمل فلا يحكم بمحدثه من هذه العلامة فقط كما لا يحكم بمحدثه من علامة واحدة من العلامات المتقدمة ومنها ارتكاض الجنين اي حركته في بطن امه ولا تشعر الحامل بذلك قبل الشهر الرابع او الخامس وتزيد حركاته اشتداداً ووضوحاً يوماً فيوماً وهي حينئذ اصح علامات الحمل وقد تدعو الحال الى اثبات الحمل اثباتاً يفي كل ريب في الشهور الاولى منه وحينئذ لا بد من استشارة الطبيب

#### مدة الحمل ووقت الولادة

مدة الحمل تختلف كثيراً ولكنها محصورة غالباً في تسعة اشهر اي ٢٧٠ يوماً وقد تزيد او تنقص من ثمانية ايام الى عشرة وقال بعضهم انه شاهد امتداد مدة الحمل الى عشرة اشهر .  
واذا ارادت الحامل ان تعرف يوم ولادتها فالقاعدة اذلك ان تعلم الوقت الذي انقطع فيه حبضها اول مرة وتعد تسعة اشهر بعده وتضيف اليها سبعة ايام مثال ذلك امرأة انقطع عنها الحبض في اليوم الخامس من شهر اغسطس ( آب ) فاذا عدت تسعة اشهر بعده بلغت اليوم الخامس من ابريل فتضيف الى ذلك سبعة ايام فيكون اليوم الثاني عشر من ابريل فان لم تلد فيه تماماً ولدت قبل ذلك بيوم الى اربعة ايام او بعده بيوم الى اربعة ايام  
واذا تعدر حساب وقت الولادة بالقاعدة المتقدمة امكن تقديره بالتفریب بعد الشعور بارتكاض الجنين باربعة اشهر ونصف شهر

# باب الزراعة

## غلة القطن وتجارته

حارت الافهام في امر القطن هذا العام فند قبل ان رخص اسعاره في العام الماضي كان نتيجة وفرة غلته باميركا وهو قول معقول منطبق على الواقع لانه اذا زادت البضاعة عن الحاجة فالزائد منها يعرض بغير بيع يخلص منه ويؤثر بغير ثمن في ثمن تلك البضاعة كلها وهذا حل الاميركيين على تضييق نطاق الزراعة ونعم ما فعلوا . ولم يكن هواد هذا النصل ملائماً للقطن كما كان في العام الماضي لكثرة هطول الامطار اولاً واعتداد القبط بهما ثم ظهرت دودة القطن في بعض الاماكن فاضرت بالجوز ضرراً بليغاً ولذلك يتدبر الاميركيون الى متوسط غلة القطن عندئذ هذا العام لا يزيد على ١٨٨ رطلاً مع انه كان في العام الماضي ٢٢٦ رطلاً فاذا صح ذلك وجد ان غلة هذا العام في اميركا لا تزيد على ستة ملايين و٢٥٦ الف بالة . واذا تخمن القطن كثيراً عما كان عليه في شهر سبتمبر وبلغ متوسط غلة القطن ٢٠٠ رطل بلغت غلة القطن ستة ملايين و٦٥٥ الف بالة والمظنون ان الغلة لا تزيد على ستة ملايين و٥٠٠ مئة الف بالة مع ان غلة العام الماضي كانت اكثر من تسعة ملايين بالة

وقد بلغ الصادر من اميركا في العام الماضي اندي نهايته ٢١ اغسطس خمسة ملايين و٨٦٥ الف بالة وبلغ ما قطعت المعامل في اميركا نفسها مليونين و٨٩٤ الف بالة فلم يبق فيها من موسم العام الماضي سوى ٢٨٠ الف بالة وكان فيها من العام الذي قبله ١٢٧٦ الف بالة فجملة المآخرات فيها ٤١٦ الف بالة فاذا اضفنا ذلك الى غلة هذا العام المنتظرة وهي ستة ملايين و٥٠٠ الف بالة بلغ المجموع ستة ملايين و٩١٦ الف بالة وهذا كل ما ينتظر من اميركا الى اول سبتمبر سنة ١٨٩٢ لتسد به حاجة معاملها وحاجة معامل اوربا

اما رخص الاسعار في العام الماضي فلم يزد مقدار الصادر من اميركا الا ٧٥ الف بالة وهذا الزيادة لم ترسل الى بريطانيا لان معاملها تأخرت كثيراً بسبب رخص النض وقيام العمال من وقت الى آخر واطلاس كثير من المعامل والبيوت التجارية ولذلك قل المتصدر اليها ١٥٠ الف بالة عما كان في العام السابق ولكن زاد طلب معامل اميركا ٢٢٠ الف بالة عما كان في العام السابق وطلب معامل الهند ١٤٥ الف بالة

فاذا فرضنا انه سيصدر من اميركا هذا العام خمسة ملايين و ٨٦٥ الف باله اي كما صدر في العام الماضي لم يبق في اميركا من غلتها سوى مليون و ٥١ الف باله مع انه بقي فيها في العام الماضي ثلاثة ملايين و ٢٩٠ الف باله ولكن كان عند الغزاليين في بداية العام الماضي نحو ٤٠٠ الف باله فاذا فرضنا كمية المتأخرات زادت الآن فبلغت ٥٠٠ الف باله بقيت المعامل محتاجة الى مليون و ٧٢٩ الف باله لتقوم بمقطوعيتها هذا اذا لم تزد المقطوعة عما كانت عليه في العام الماضي. وقد قدرت جريئة الزارع الاميركية ان مقطوعة معامل اميركا ستزيد عشرة في المئة فتبلغ ثلاثة ملايين و ١٩٠ الف باله وبذلك يزيد العجز فيبلغ مليونين و ٢٩ الف باله. ولكن زيادة المقطوعة في معامل اميركا تقلل المقطوعة في معامل انكلترا وقد ظهر شي من ذلك في العام الماضي

ويمكن تقدير متأخرات القطن في كل اسواق المسكونة في اول هذا العام (اي اول سبتمبر سنة ١٨٩٢) بثلاثة ملايين باله وتقدير غلة القطن في كل البلدان ما عدا اميركا باربعة ملايين باله وكانت في العام الماضي ثلاثة ملايين و ٩٠٠ الف. ومهما كان التحسن كثيراً في شهر أكتوبر فالارجح ان غلة اميركا لا تبلغ سبعة ملايين باله فاذا فرضناها سبعة ملايين كانت غلة القطن في كل البلدان هذا العام ١٤ مليون باله اميركية اما الذي ابتاعه المعامل في العام الماضي فكان كما يأتي:

معامل بريطانيا ٤٠٨.٠٠٠٠

" بقية اوروبا ٤٥٢٤.٠٠٠

" اميركا ٢٢٩.٠٠٠٠

" الهند ١٢.٠٠٠٠

والجملة ١٢.٩٤.٠٠٠

فاذا طرحنا ذلك من الغلة بقي للعام التالي اقل من تمنع مئة الف باله هذا اذا لم تزيد المقطوعة هذا العام عما كانت عليه في العام الماضي واما اذا زادت اربع مئة الف باله كما زادت في العام الماضي عن الذي قبله فلا يبقى من المتأخرات سوى نصف مليون باله اي ان عامنا الحاضر ابتدأ والمتأخرات في اوروبا واميركا نحو ثلاثة ملايين باله والعام التالي سيبدئ والمتأخرات نحو نصف مليون باله واذا لم تزد غلة اميركا على ستة ملايين ونصف من البالات لم يبق شي من المتأخرات للعالم التالي

ولم نلتفت في ما تقدم الى غلة القطن في القطر المصري لان مندارها هذا العام يقارب

مقدارها في العام الماضي وسواء زادت نصف مليون قنطار أو نقصت نصف مليون قنطار لا تؤثر شيئاً في سوق القطن العمومية

### اجتناء البطاطس وتقويتها

كثير الاهتمام بزراعة البطاطس في القنطر المصري في هذه الاثناء ولولا آفة واحدة وهي عدم صبر البطاطس المصرية على البناء مدة طويلة بدون بهري لكانت زراعتها انتشرت كثيراً لوفرة غلتها وجودة التربة المصرية. وقد وضع بعض علماء الزراعة القواعد الآتية لاجتناء البطاطس حتى تسلم من الاهتراء وهي أولاً لا تتنلع البطاطس حتى تيبس اغصانها وإذا كان الهواء حاراً جافاً وجب ان تبقى في الارض اكثر من ذلك ثانياً ضع رؤوس البطاطس في مكان جاف بارد بعد اقتلاعها من الارض ولا تضعها في الهواء والشمس إلا مدة ما يلزم لجفاف الرطوبة عنها من الخارج ثالثاً اجتهد وانت تتنلع رؤوس البطاطس لكي لا تجرح ولا تترصص . والفائدة من تركها في الارض الى ان تيبس اغصانها هي ان تتصلب قشرتها ولا تعود تجرح بسهولة . وهذا الشرط اي عدم رض الرؤوس وعدم جرحها من اهم الشروط لحفظها زماناً طويلاً

### جبن بارما

بارما عمل من اعمال ايطاليا كان مشهوراً بعمل نوع خاص من الجبن وقد كان جبنه مشهوراً منذ ٣٩٠ سنة . وهناك انشئت اول جمعية لعمل الجبن واستخراج الزبدة . وإذا حلل هذا الجبن وجد فيه المواد الآتية

ما ٢٧٠٥٦

كاسين ٤٤٠.٨

دهن ١٥٠٩٥

سكر ٠٦٦٧

رماد ٠٥٠٧٣

والفرص من جبن بارما لا يقل وزنه عن ستين او سبعين رطلاً مصرياً وقد يبلغ ثلاثمائة رطل وما ذلك إلا لانه وجد بالامتحان ان الاختار اللازم لجودة هذا الجبن لا يتم اذا كان الفرص اقل من خمسين رطلاً او اكثر من ثلثمائة رطل ويلزم لكل رطل من الجبن عشرة ارطال من اللبن

فيخزن اللبّن أولاً الى درجة ١١٠ مهران فارميت ونضاف المنخة اليو ونخلط به جيداً ثم يبعد الاناء الذي فيه اللبّن عن النار وبترك حتى يجمد اللبّن فيه ويجب ان تكون المنخة كافية لتجمده في نصف ساعة

ثم يحرك هذا الجبن او اللبّن الجبن بمحرك كالمحرك الذي يحرك به البيض وقت خضو ويخزن ثانية الى درجة ١١٠ او ١٢٠ بالاعتناء التام وبمحرك جيداً وبعض باليد من حتى يصير غروي القوام وهذا ضروري جداً لنجاح العمل لان خواص هذا الجبن تتوقف عليه وهو صلب ولا يוכל لصلابته الا مطبوخاً مع بعض الاطعمة مثل الجبن المحلوم اذا صلب ويضاف اليو حيثنذ قليل من الزعفران لكي يصفر لونه ويرفع عن النار ويصفى عن المصل وبنفخ في القالب ويضغط عليه ضغطاً خفيفاً أولاً ثم يزداد الضغط ولا بد من وضع قطعة من النسيج في القالب وقت افراغ الجبن فيه ثم تغبر هذه القطعة مرة بعد اخرى وتبدل بقطع ناشفة . وبعد اثنتي عشرة ساعة ينقل الى غرفة اخرى ويملح فيها

### سماد الارز في يابان

ابنأ غير مرة ان مملكة يابان اخذت تجاري ممالك اوربا في كل ضروب العمارات . ومعلوم ان الزراعة تنقضي الاصلاح قبل غيرها من ضروب المعاش لانها اساسها كلها ولذلك اخذ اليابانيون يحارون الاوربيين في اصلاحها ايضاً . ومعلوم ان بلاد يابان مشهورة بزراعة الارز وارضها انواع مختلفة مشهورة في جودتها . ولكنها رأت الآن انه يمكن ان يجود نوع ارزها ايضاً وتزيد غلته اذا جرت في زراعتها على الاساليب العلمية وغذت الارض بالسماد لكي يتوفر غذاء النبات . وقد دأبت التجارب مدة ثلاث سنوات متوالية على ان السماد المركب من المواد النصفورية النيتروجينية يزيد غلة الارض زيادة تزيد على النقصات ويجود نوع الارز

### من الكرب

يسطو على الكرب ( الملتوف ) من صغبر بتلثة . ويمكن امانة هذا المن بالتبغ فيخفف ويدق ناعماً كالسعوط ويرش على الكرب حيث المن او ينقع في الماء ويرش الكرب به ويكرر ذلك ثلاثاً فينبوت المن كله . وقد اشار بعضهم بذر الكبريت الناعم وقال انه يمت المن حالاً ومما يكن نوع العلاج فيجب استعماله قبلما يكثر المن ويضعف النبات



### تربية الخيول

ذكرنا قبلاً ان الحكومة المصرية اقرت على الاهتمام بتربية الخيل وتأسيسها واعطاء الجوائز للذين تحكم بجودة خيولهم واقامت لجنة هذه الغاية وعينت لها مبلغاً من المال تستعين به على انعام ذلك . وقد اعلنت هذه اللجنة الآن انها ستقيم معرضاً للخيول بمدينة النسيم في ١٥ نوفمبر الحاضر ومعرضاً آخر بمدينة الزقازيق في ٢٢ منه وتعطي في كل معرض ١٥ جائزة تختلف قيمتها من ٨ جنيهات الى جنهين . ووعدت بانها ستبتاع احصنة من جياد الاصائل وتضعها في المديرية لكي تستعمل للاتراء على الافراس التي تختارها مجاًماً . وحذا لو اهتمت الحكومة ايضاً باجادة البهر والغنم وبقيّة انواع المواشي على هذه الصورة

### شذور زراعية

في ايطاليا ٢٧ مدرسة زراعية فيها ٧٢٦ طالباً فلو جرى النظر المصري مجرى ايطاليا فاننا خمس مدارس زراعية في العاصمة والمدريات الجربية والقبليّة لارتقت زراعته بعد سنين قليلة ارتقاء لم يعهد له مثيل منذ ايام الفراعنة  
تقدّر غلة المحنطة في ايطاليا هذا العام بمئة واربعين مليون بشل وكانت في العام الماضي ١٢٧ مليون بشل فقط وفي العام الذي قبله ١٢٢ مليوناً  
في احدى ولايات استراليا رجل يملك ٥٥٠ الف رأس من الغنم  
اصيبت زراعة قصب السكر في كوينزلند بنوع من الدود افسد نصفها على الاقل وقد جمعوا من فدان واحد ٧٠٠ رطل من هذا الدود  
ثمانون في المئة من اهالي ايطاليا يعتمدون في معيشتهم على الزراعة مع ان الاراضي الزراعية لا تزيد مساحتها على خمسة ملايين فدان اي ان ٢٤ مليوناً من اهاليها يعيشون من خمسة ملايين فدان فربع الفدان الواحد يكفي خمسة انفس  
افضل انواع الشاي الصيني ما زرع في جوانب الجبال حيث الهواء معتدل بين الحر والبرد والارض جافة مع كثرة المطر والندى ونور الشمس غزير ساطع . وياحبذا لو سمعت حكومة جبل لبنان في زرع الشاي فيو فاذا نجح كان ينبوع ثروة لاهاليه  
اصدرت بلاد اليونان في العام الماضي ١٦٠ الف طن من الكشش اي نحو ١٨٠ مليون رطل مصري . واصدرت ايضاً ستة ملايين ونصف مليون رطل من التبغ و ٦٠٠ طن من الزيت و ٢٥٠٠ طن من الزيتون

اهالي راس الرجاء الصالح يلبثون مليوناً ونصفاً من النفوس . والمهنتلون بالزراعة منهم نحو ٧٠٠ الف نفس فقط والارض التي يزرعونها لا تزيد مساحتها على ستمئة الف فدان ولكن عديم اكثر من مليونين من البقر ونصف مليون من الخيل والبنال والحمبر و٢٢ مليوناً من الغنم والمعزى و١٥٥ الفاً من الدعام ومليونين ونصف من الفراخ . وبلغ وزن الاثمار التي جنتها في العام الماضي مليونين و٦١٢ الف رطل



## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فنحناء ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم ونشجداً للاذمان . ولكن الهمة في ما يدرج فهو على اصحابه فحين يراد منه كفو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المنقطف ونراعي في الادراج وعدو ما ياتي : (١) المناظر والنظير . مشتقان من اصل واحد فهما ظرك نظيرك (٢) اما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمقالات النافية مع الاعجاز تسخر علم المطالعة

### الخبر في الحضارة لا الشر

حضرة منثني المنقطف الموقرين

يخاف كنت اسرج الطرف واطلق عمان اثمائل في العدد الاول من سنة المنقطف الحاضرة عثرت في باب المناظرة والمراسلة على مقالة مستفيد من الافاضل تحت عنوان "الخبر في الحضارة ام الشر" ولقد أتى فيها حضرة على ذكر بعض اقوال من مقدمة الفيلسوف الشهير بن خلدون مؤداها ان اهل البدو اقرب الى الخير منهم الى الشر واما اهل الحضرة فبعكس ذلك فانهم اقرب الى الشر منهم الى الخير بل هم هدف لاقتراف الآثام واجترام الجرائم

ولقد اردف جناب المستفيد كلامه بمقارنته ما ذهب اليه الفيلسوف المومأ اليه بما ذهب اليه المنقطف الاغرم النفس من ارباب الافلام الافاضة في هذا الموضوع لان المسألة ذات بال كما قال فحتاج الى طويل بحث وكثير امعان ولا غرو فالحقيقة بنت البعث وما تراجعت الافكار على اثبات حقيقة الا اما طت الشام عن محياها ووقفت على ما هيها اما اذا صح قول جناب المستفيد الفاضل — ولا نخاله الا كذلك — فيكون زعم



ابن خلدون هذا من الامور الغربية في بابها والحالة هذه وعلى كل فلا يحل بنا التسليم بصحة ذلك البتة لان البراهين العقلية والشواهد النقلية وما جريات الحوادث والاحوال تبيننا بعكس ما ذكر

قالت الحكماء والعلماء ان اقرب الناس الى الله من سعى في خير عبادته وابتعد عنه من اساء الى الناس قولاً وعملاً . ولا يخفى ان الانسان يشق عليه ان يقوم باداء خدمة خليفة بالذكر او صنع عمل حري بالشكر فيعبد بنفسه ولهيته الاجتماعية حتى يكون مفرطاً من الله والناس ما لم يكن على جانب من العلم والدراية اذ لا ينتظر من رجل ساذج او غبي جاهل انه يسعى في خير البلاد ونفع العباد ولا لوم عليه في ذلك ولا تاريب واننا لانتظر من الارض العقيمة التي لم يعتن بتفليحها ولم يكثر بها ان تنجح الاثمار البانعة والازهار الناضرة وناهيك ان العلم والدراية هما السلم الموصل الى معارج النضيلة ومدايج التقوى لاننا فلما نجد عالماً سكيراً او فاسقاً او غمماً او حسوداً ولكن طاملاً وجدنا هذه الصفات كلها آخذة كل مأخذ من جهلة النعم وعاشتهم مثل اهل البدو الذين ذاهبون وديدهم السلب والنهب وسنك الدماء والفنك بعباد الله فنكاً ذريعاً الى غير ذلك من الطباع والاخلاق السجدة الفظة التي يبعثها الذوق السليم وتابها كل نفس اية

وذلك يعزى وينسب الى سببين - اولهما - ان العالم بمقتضى الامور المميز بين الفساد والسمن يسهل عليه معرفة النافع منها والضار فيستعمل النافع منها ويؤاخذ وينذ الضار ظهرياً باذلاً قصارى جهده في درء جميع الاخطار والاضرار التي تهدده او تهدق به من وقت الى آخره فهو يعرف مثلاً نتائج المسكر الوخيمة وما ينجم عنه من الخسائر الجسيمة والادوية والعقلية والمالية وقس على ذلك النقص وما شاكلها من الرذائل فيعجم ويقنع عنها بل يشعر منها . . . . . وبالعكس ذلك الجهال بمقتضى الامور فانهم يستمنون ذاء ورم وينفقون في غير ضرر فترام يقدمون على كل هذه الامور غير عاقلين ان السم في الدم فيكونون كالباحثين عن حنظلهم بظلمهم

وثانيها - ان المدرك حقيقة الامور يقدر الامور قدرها فيترى فيها ويرأ عواقبها بعكس الجاهل فانه لا يفكر الا في لذة ساعته التي هو فيها

والعلم منتشر بين اهل الحضرة الذين خصوصاً جهة المزايادون سواء واما اهل البدو فلم تثقف عقولهم ولا تدبث اخلاقهم شأن الحضريين لان ليس عندهم مدارس ولا جرائد فيبهلون حقائق الامور ويترب على جهلهم اياماً بهورم وبنافهم على انبان المنكر

وهذا امر يدهي لا يحتاج الى اطباء وكثير اسباب  
وقد قيل ان الفضل من العلم والتعمق فيه والتوغل في سباسبه وفيافيده ينضي بصاحبه  
الى الكفر ولكن هذا القول فاسد . لانه لا يخفى على ذوي الابصار والبصائر ان الانسان كلما  
ازداد تنوراً ومعرفة ازداد تشبهاً بالدين واعتماداً بعروق اليقين ومكناً باهداب الصلاح  
والنفوس لانه كلما شاهد اعمال الله العجيبة واطلع على مكنون اسرار الغريبة كان ذلك  
داعياً لزيادة وثوقه ولاذعان لاوامره وحبنا على ذلك دليلاً ما نراه في اشهر علماء  
عصرنا مثل العلامة الدكتور كرنيلوس فان ذلك الذي ترجم الدورة الى لغتنا العربية  
الغريبة والدكتورين الموقرين الدكتور لانسون والدكتور موح رحمة الله عليهما فانها كانا  
من العلماء ومن ائمة الدين في آن واحد

وقد ثار على السن الناس قولهم ان العلم مقسوم شبرين فمن بلغ الشبر الاول تكبر  
وتجبر وطمى وبغى ومن بلغ الشبر الثاني عرف حقيقته نفسه فلم يخرج عن حدوده ولم يجد  
عن جادة الحق والصواب

ولقد عثرت على قول بعض افاضل القوم اسرده هنا لان له علاقة كبيرة بالموضوع  
الذي نحن بصدده قال مبيناً فضيلة العلم والعلماء وتوفره وانتشاره عند اهل الحضرة البدوي  
” انه اذا فحص الجواهر الانساني من حيث فطرته الاولى شوهد متلاًكاً بكل الصفات  
السادجة والحاصل البسيطة حسبما يرى في كل من يربى بعيداً عن ازدحام الناس ثم ان  
لطافة هذا الجواهر واحتياجه الى وقاية نفسه جعلته يتأثر بكل صورة تلوح له ويخلق بكل  
خلق يحافظ به على نفسه فانضمامه الى غيره وطبع صور المحوادث الاجتماعية والوقائع  
الادبية على سائر قلبه وطبعه باخلاق وطباع يمكنه بها ان يعارك ويواجه امواج العالم ويعيش  
تحت لوام حوادثه . غير ان كثرة تلبات الاحوال والاجيال افقدته كل اطوار تلك النظرة  
الاولى وصيرته من شر المخلوقات واشدها توحشاً ومن ثم لم يعد الانسان قادراً على الدخول في  
دائرة التمدن الا اذا كان متريناً بشقيف العقل الذي يعتبر كالة عظيمة بها يمكن لكل امرء  
ان يمد الى طبيعته ما افقدها اياه التوحش ولا يتم هذا التثقيف الا بالترويض في العلوم  
والفنون ودراسة المعارف الطبيعية والادبية . ومن المعلوم ان العلم يخلق في الانسان قلباً  
ثقياً وروحاً مستنيرة . . . . . وبينه كل الصفات الناضلة ويبعده عن كل ما يشين الجواهر  
الانسانية . . . . . ولا يترك له سبيلاً الى التفكير في الامور الدينية والاممال المخوفة وهو الامر  
الذي تشتق منه كل افعال الشر وعلوه تبني كل دعائم التوحش . . . . . فكيف ينكر

الانسان مثلاً في دناءة السلوك عند ما يكون علم الفلك طائراً به الى اعالي الاجرام  
السموية حينما يرى الوف الوف وربوات ربوات من النجوم التي هي شموس كبيرة الحجم  
وكل منها جالس على عرش الفضاء ثابت في مركزه وتدور حوله كواكب سيارة مختلفة  
الابعاد والاشكال وجميع ذلك له من السمو والعظمة ما يخبر به عظم اعمال الله وكيف يأخذ  
بذنبه هناك ستر القريب حينما تكون الطبيعة هانكة له اسرارها ومبدية ليدو غوامضها فاذا  
نظر الى الارض رآها تدعوه الى تمييز طبقاتها وتعداد مفردات عناصرها ومعرفة نسبة كل  
من موادها الى غيره . واذا تأمل في الحيوان رآه باسطاً انواعه لدى حكمه وطالباً منه فصل  
كل نوع عن الآخر واذا لحظ النباتات رآها كأنها تدعوه الى معاينة عجائب نموها وماهية  
جوهرها وكيفية تغذيتها واتاجها وكأنها تكلنه احصاء انواعها وتحميدها

وكيف يرتضي بعل المكرات حينما تكون الكيمياء مقدمة له مركباتها وطارحة عليه  
مسائل غوامضها فما ينتهي من معرفة صفات عنصر منها وإدراك نسبته الى غيره ألا ويبرز  
لديه عنصر آخر ويدعوه الى البحث والتنقيب فيذهب خائباً في عباب المشكلات . . . .

وكيف يسمع لامباله ان تسرح في عالم الشرور والمعاصي حينما تكون الجغرافية سائرة به  
على ظهر هذه الكرة الملوثة من عجائب الخلق وغرائب المحوادث فتارة تطير به الى قم الجبال  
فيرى ما فيها من الادوية العميقة والسلاسل المتعطلة والينابيع الجارية فيفكر فيما سبب  
المرتفعات وما احدث المنخفضات وما جمع المياه احياناً ثم يهوى على السهول الواسعة والبحار  
الواسعة والانهار المتدفقة فيقف متفكراً في ما تجد اليابسة وجمع السوائل الى مكان واحد  
وكيف لا يبدل الاعمال الرديئة بالصالحة عند ما يكشف له التاريخ حجب الاجيال  
الغابرة ويطلع على كثيرين من الذين عوملوا بحسب اعمالهم بل يظهر له ان كثيراً من  
المالكة العظيمة القوة والراخمة الاركان قد افضى بها قبح السلوك الى الضعلال والملاشات  
وكثيراً من الولايات الصغيرة قد آلت بها قوة الاطوار المحيطة الى الانساع والامتداد

وجملة القول ان العلم هو المنقذ الاعظم للعقل والمروء الاكبر لجلح الطباع والسبب  
الام لتشييد النمدن اذ هو يرفع انكار الانسان الى الحق، تنق السامية فلا تعود دائرة على  
الدنيا وبيرسم في مرآة ذهنه صور الكائنات الدقية فيترفع عن الخزعبلات فتدطئ من قلبه  
نيران الحمس بنظرو الى زوال ما يحسد عليه وبطرد من صدره ضواغط الطمع بادراكه  
حقيقة الاعراض

اذا تقرر ذلك كان اهل الحضرم الاقرب الى الخير والفضيلة لتتمتع بهذه المنزايا اكثر

من سوام ان لم اقل دون سوام فالتخير في الحضارة لا الشر

مصر

توفيق عزوز

احد محرري جريدة الفرائد

### المعامل في مصر

حضرة منشى المتنطف الناقلين

اطلعت في الجزء الاخير من المتنطف على نبذة لحضرة الاديب جبرائيل افندي روفائيل اقترح فيها انشاء شركة مساهمة في النظر المصري تقيم معامل لغزل القطن ونسجوه . وقد طالعت في المتنطف وغيره من الجرائد مقالات كثيرة في الحث على انشاء المعامل الصناعية في البلاد كأن انشاء المعامل يقوم بتدح زناد الفكر وتسطيع الآراء على القرباس . واني لا أعجب كيف يضع الكتاب اوقاتهم واوقات القراء في الحث والانتذار وهم لو تأملوا في الامر قليلاً لرأوا ان الاماني التي يتنونها اضغاث احلام وكأنهم ندوا ان الحكومة المصرية قد انشأت معامل لاكثر المصنوعات ثم ما لبثت تلك المعامل ان خربت فصدأت آلتها وصارت بيوتها نوافق للجردان لانها وضعت الشيء في غير محله ولو اقتدى بها اغنياء التجار الآن لعاد عملهم عليهم بالخرسان كما عاد عليها . خذ مثلاً لذلك نسج القطن الذي خصه الكاتب بالذكر فاذا اشترك جماعة من التجار وانشأوا معامل لغزل القطن ونسجوه وقصره وطبعوه لزمهم اما ان ينسجوا المنسوجات من القطن المصري الغالي الثمن الذي تنسج منه المنسوجات الغالية او من القطن الاميركاني والهندي فاذا نسجوها من الاول لم يجدوا لها سوقاً في هذه البلاد فان قيمة كل المنسوجات التي تعمل في النظر المصري سنوياً نحو مليونين من الجنيهات واكثرها مما قطنه رخيص مع ان ثمن القطن المصري نحو عشرة ملايين من الجنيهات فيضطرون ان يصدروا بقية المنسوجات الى البلدان الاجنبية وينفقوا عليها قدر ما ينفقون اليوم على القطن للسامة والعملاء واصحاب السفن . واذا نسجوها من القطن الاميركاني والهندي اضطروا ان ينفقوا على جلب هذا القطن اكثر ما ينفقون على جلب المنسوجات المصنوعة منه . ناهيك عن ان المعامل لا تنسج بلا ادوات وهذا لا بد من جلبها كلها من اوربا او اميركا ثم ان معامل اوربا واميركا تزيد كل يوم اختراعاً جديداً يقلل تعب العمل وتنفته فاذا لم تنفذ معاملنا بها صارت بضائعها ارخص من بضائعنا ولا يمكننا

حينئذٍ تقلد المخترعات الاوربية لان مخترعها اذا درى بذلك اخذوا براءة بها في بلادنا  
فصار تقليدها جريمة تقاص الحكومة عليها اشد النقصا وإذا أردنا ان نجاريهم في الاختراع  
لزمنا ان نتعلم مثلهم العلوم الرياضية والميكانيكية والطبيعية والكيمائية ويكون عندنا جرائد  
مختلفة في هذه الفنون وان نجري في هذا المضمار ثلاثين او اربعين سنة على الاقل

وهناك امر ثالث وهو ان الآلات لا تدور بلا قوة والقوة اما مائية او نارية . فالقوة  
المائية معدومة في القطر المصري لان نيله يجري مستويا بانحدار قليل جدا . والقوة النارية  
يجب ان يوثق بها من معادن الفحم الحجري التي في اوربا فيكون كل ما يدفع اجرة لنقل  
الفحم الحجري من هناك الى هنا خسارة تضاف الى معامل النسيج عندنا

ثم ان الطبيعة والصناعة قد خصت كل بلاد بخواص ميزتها بها على غيرها وقد رضيت  
البلدان بهذه القسمة لانها عين الحكمة على مبدأ تقسيم الاعمال فاذا نظر الحائك الى  
جاره الاسكاف وقال اراه ابرج مني في عمل الخداء عشرة غروش فلماذا لا اعمل حذائي  
بيدي فاربح ما يربحه هو والى جاره النجار وقال انلوصنع لي باب يمني لربح مني عشرين غرشا  
فلماذا لا اصنعه انا واربح ما ادفعه له . والى جاره البناء وقال انه يربح مني في بناء يمني مئة  
غرش فلماذا لا ابني انا فيبقى الربح لي — اذا قال ذلك وعمل كل هذه الاعمال اضاع  
عمله ولم ينفذ عملا آخر وضح فيقول المثل العامي كثير الكارات قليل البارات . ولذلك  
نجد الولايات الاوربية والامبركية التي مثل القطر المصري تقتصر على الاعمال التي هي  
مستعدة لها طبعا اكثر من غيرها . ولا تذكر المعامل لكل انواع المصنوعات الا في الممالك  
الواسعة الكثيرة الثروة الماتية والمناجم الفخمة

وغني عن البيان ان التجار انفسهم ادرى بطرق الكسب من سوام فلما رأوا انه يمكن  
انشاء معمل لتكرير قصب السكر انشأوه حالا ولما رأوا انه يمكن انشاء معامل لعمل  
الصابون والنشا والبلاط انشأوها ولم يستشيروا كاتبيا ولا منشئا وسيدخلون كل الصنائع  
التي يمكن نجاحها في هذا القطر صناعة صناعة حالما تتوفر المعدات لذلك ولكن لا يتنظر  
منهم ان ينشئوا معامل تنجح كل القطن المصري او تغني عن كل المصنوعات الاوربية  
لان ذلك ضرب من الهال

والنقد اذا سار ويدا كان اكيدا واذا طفر طفرة كان كثار المشيم فحسبم ويعلو لها  
ثم لا نلث ان تنطفي ونصير رمادا

# باب الصناعة

## الاختار والاشربة الروحية

(تابع ماقبله)

يضاف الى كل الف لتر من مسحوق الحبوب ثمانية التار الى عشرة من خمرة البيرة او نصف كيلو من الخميرة المنضغطة . ويضاف الى كل مئة لتر من مدقوق البطاطس لتر او لتران من خمرة البيرة او ثلاثة ارباع الكيلو من الخميرة المنضغطة . وينقسم الاختار الى عدة اقسام وفي الاختار الابتدائي الذي تنمو فيه حو بصلات الخميرة بدون تولد كثير من الالكحول والاختار الاساسي الذي يخمر فيه الملتوز والاختار التالي الذي يستعمل فيه الكسرين الى ملتوز بالتدرج وهذا الى الالكحول . ويختلف وقت الاختار من ثلاثة ايام الى تسعة

والفرنسيون يصنعون الالكحول من عصير الانواع الدنيئة من البجهر . وقد يجمر السكر وهو في قطع البجهر قبل عصره منها ثم يستنطر الالكحول منها استنطاراً . واكثر منه استخراج الالكحول من الدبس المستخرج من سكر القصب وسكر البجهر . وذلك باضافة الحامض الكبريتيك الخفيف الى الدبس ثم تضاف الخميرة فيسرع الاختار . والفتطارات من الدبس الذي ثقله ٤٢ درجة يوزن بوزن يتولد منها ستة جالونات من الميرتواني وفي الهند الغربية وجاميكا يستعمل دبس قصب السكر ولا حاجة حينئذ لاضافة الخميرة لان المواد النيتروجية التي في الدبس تخمر من نفسها ولا يضيع شيء من فائزات السكر بل يستعمل كله لاستخراج الالكحول

الاستنطار . عند الاوربيين آلات مختلفة للاستنطار وهم يزدونها اثنا سنة بعد اخرى والحديثة منها قد بلغت درجة فائقة من الاتقان حتى ان بعضها يستخرج اثنى انواع الالكحول وافواها من كل المواد المختمن منها كانت قليلة النقاوة . وبسط هذه الآلات الانايق البسيطة كالانايق المستعملة عندنا لاستنطار ماء الزهر وفي استعمالها خسارة كبيرة في الوقت ولذلك استعملوا انايق فيها اناء لاجاء السوائل التي يراد استنطارها بوضع بين الانايق والمبرد فلا تضع الحرارة سدى بل تستعمل لتخمين ما يراد استنطاره ثم تفتل في ذلك فقسمل هذا الاناء الى طبقين افقيين بحاجز من النحاس الاصفر الطبقة العليا لاجاء

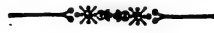
السوائل والصلب لتكثيف البخار المستفطر فاذا سخن السائل الذي في الاناء صعد بخار  
الكحول من المستفطر وسال ثانية في المبرد وعاد الماء الذي كان معه الى الانبيق واذا  
تعددت هذه الآلية خرج الكحول في الآخر مركزاً جداً . وقد تفننا في الانبيق على صورة  
اخرى وذلك يجعل البخار يمر بين صفتح رقيقة من المعدن فيتكاثف ماءً وبعاد الى  
الانبيق واما الكحول فيبقى بخاراً ويسير الى ان يتكاثف اخيراً في المبرد . ولا يمكن وصف  
هذه الآلات وصفاً يفي عن رؤيتها ولا بد من جلبها نفسها من معامل اوربا اذا اريد  
مجاراة الاوربيين في استخراج الكحول . والمشهور الآن من هذه الآلات آلة كوفي Coffey  
ودروسن Derosne وسافال Savalle

تركز الكحول \* مها اقتنت الآلات المشار اليها آنفاً لا يخرج الكحول منها بالغلة حد  
الكفاءة من التركيز فلا بد من استعمال آلات أخرى لذلك كعمود سافال المستعمل في فرنسا  
وبليكا فان الكحول يستفطر فيه ثانية ويبرد الى ان يبلغ درجة عالية من التركيز . وبخالط  
الكحول مادة زبينة تنفذ طعمه واذا اريد استخدامه لعل الاشربة فلا بد من تنقيته منها  
وافضل الطرق لذلك ان يمزج الكحول بالماء فيرسي هذا الزيت منه لانه لا يذوب في  
الكحول الخفف ثم يرشح الكحول بنغم الخشب او بمخلوط زيت البترولوم فان زيت  
البترولوم يذيب الزيت المشار اليه وينزعه من الكحول الخفف ثم يركز الكحول ثانية

### استخراج الزيوت

تستخرج الزيوت الحبوبية كزيت السمك بالاغلاء مع الماء واذا اريد ان تكون نقية  
لكي تستعمل طبياً فيجنب رفع الحرارة كثيراً وإطالة زمان الاغلاء  
اما الاثمار الزيتية فيستخرج الزيوت منها بالعصر باردة او سخنة ويستخرج ايضاً ببعض  
المدروبات فاذا اريد عصر الزيت منها عصراً ممرس اولاً كما يهرس الزيتون عندنا وذلك  
بعد غسلها جيداً . ثم تسخن قليلاً حتى تزيد ميوعة زيتها ويحمد ما فيها من الزلال النباتي  
ولكن اذا اريد استعمال الزيت طبياً او طعاماً فلا تسخن . ثم تعصر مراراً والزيت الذي  
يخرج اولاً احسن لونه وطيب طعمه من الذي يخرج بعده . واكثر العصر الآن بالمضاعط المائية  
اما المدروبات التي تستعمل لاستخراج الزيت فاكثرها استعمالاً ثاني كبريتيد الكربون  
واثير البترولوم والاول يستعمل على حرارة غير شديدة ويمكن ان ينزع كله من الزيت ولا يبقى  
رائحة فيه ولكنه يذيب المواد الملوثة ويلوث الزيت بها ويذيب ايضاً المواد الراتنجية

وبينها في الزيت وإذا كان غير نقي تماماً ابقى في الزيت جانباً من الكبريت . ولذوب الثاني لا يذيب المواد الملونة كالاول ولا الراتنج فهو اجود منه ولكنه يقتضي حرارة شديدة ثم يتكاثف على وجه الزيت فيصعب نزعُه عنه إلا بآلات كثيرة التركيب



### تنقية الزيوت

مما اعني باستخراج الزيت لابد من ان تبقى فيه شوائب كثيرة ويمكن تنقية من هذه الشوائب بالترييب او بالترشح عن الفطن او الفحم الحيواني وإذا لم يثنى بالترييب والترشح فلا بد من تنقيته بالوسائط الكيماوية لان هذه الشوائب تختصر مع الزمان وتفسد طعم الزيت . ومن اول الطرق الكيماوية المستعملة لذلك طريقة تنارد وهي ان يسخن الزيت الى درجة ١٠٠ يميزان فارتهيت ثم يضاف الى كل منه رطل منه رطل او رطلان من الحامض الكبريتيك وبحرك الزيت جيداً فالحامض يأخذ الماء الذي فيه الشوائب ذائبة وبحرق تلك الشوائب ولا بد من غسل الزيت بالماء جيداً بعد معالجته بالحامض الكبريتيك ثم ترشحه . وفي طريقة كوغان يعالج الزيت بالحامض الكبريتيك كما تقدم ثم بالجيار المائي بدل الماء الناز . وفي طريقة افرارد يعالج الزيت بالفلويات الكاوية بدل الحامض الكبريتيك فالفلوي يحد بقليل من الزيت وبصره صابوناً والصابون يرسب وترسب معه الشوائب محمولة به ويبقى الزيت صافياً نقياً . وقد اشار وغنر باستعمال كلوريد الزنك بدل الحامض الكبريتيك لان الكلوريد يحرق الشوائب ولا يفعل بالزيت . ولا بد من استعمال مذوب الكلوريد الثقيل الذي ثقله النوعي ١.٨٥ وبضاف منه رطل او رطل ونصف الى كل منه رطل من الزيت ثم يسمب الكلوريد ويفصل الزيت جيداً ويرشح

وفي زيت الفطن دائماً مادة راتنجية وهي سبب لونه وتزال منه بفلوي يحد بها ويجعلها صابوناً ويحد ايضاً بالحامض الذي في الزيت ثم يرشح الزيت عن تراب النضارة وهناك طرق اخرى اشد فعلاً في تنقية الزيوت وهي قصرها بكلوريد الكلس او بيكرومات البوتاسا والحامض الكبريتيك او الهيدروكلوريك . وقد استعملوا حديثاً أكسيد الهيدروجين الاول لقصر الزيت يذاب رطل منه في عشرة ارطال من الماء ويخرج بها مثناً رطل من الزيت ونحرك جيداً





## جعل الجلد شفافاً

نظف الجلد جيداً وادهنه بمزيج فيو ١٠٠ جزء من الفليسرين وخمس جزء من الحامض  
السليسيك وخمس جزء من الحامض البكريك وجريان ونصف جزء من البورق وكرر  
دهنه بهذا المزيج مراراً ثم جفنه وانتعه في مذوّب في كرومات البوتاسا في غرفة مظلمة حتى  
يتشرب هذا المذوّب ثم جفنه جيداً وادهنه بفريش اللك من جانبيه

## الدبغ بالكهربائية

قيل ان الكلاب التي ينبض عليها رجال الشحنة في فرنسا لان ليس لها اصحاب نهطى  
لجمهور من الدباغين فيقتلونهم ويسلمونها ويدبغون جلودها بالكهربائية فتدبغ جيداً  
في ثلاثة او اربعة ايام بدلاً من ثمانية اشهر اذا دبغت بحسب الطرق العادية ويصنع من  
هذه الجلود احذية خفيفة للنساء وهي في غاية اللين والحسن

## حفظ مخ البيض من الفساد

امزج الرطل من المخ بربع اوقية من الملح وثلاثة ارباع الاوقية من النشا مزجاً جيداً  
جداً وجفف المزيج في الهواء

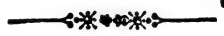
## باب الهدايا والتقاريظ

## بروجرام

## المدارس الابتدائية والثانوية

وضع جناب المستر دانلوب مفتش نظارة المعارف لائحة مسهبة لترتيب الدروس في  
المدارس الاميرية الابتدائية والثانوية اقرت عليها نظارة المعارف العمومية في السابع من  
اغسطس الماضي ولم يقتصر فيها على سرد اسماء الكتب واوقات الدروس بل قدم لها بعض  
المقدمات المفيدة كقولها في الكلام على اللغة الانكليزية ان تعليم اللغة يجب ان يكون  
براسطة طبيعية اي بتعويد الاذن وتغرين اللسان لاحتفاظ القواعد النظرية ومطالعة الكتب  
المطبوعة مع اهل الاذن التي هي العضو الطبيعي لتعليم اللغة . واسهب في الكلام على درس

الاشياء ونعم ما فعل فان هذا الدرس من اكثر الدروس فائدة للاصاغر . وعسى ان  
يتبع عن اتباع هذه اللاتمة ما تنماء البلاد وكل محب لها وهو ارتقاء ابنائها في مدارج  
العلم والعرفان



### كتاب اصول الشرائع

ان اكبر دليل على نهوض الامة وسيرها في سبيل الارتقاء التوهم الذي يصل بها الى  
المرتبة والمنفعة هو احداؤها ارقى الام حضارة واغترافها من بحار معقولها ومنقولها كل ما لذ  
للعقل طعمه وكثر في الناس نفعه كما فعل اسلافنا العرب حينما ترجموا كتب العلم والفلسفة  
عن لسان اليونان . واتنا والمحقق بشهد لا نرى رواية معربة عن لغة اوربية حتى نود لو  
أبدلت بكتاب علي او فلسفي فان هذه الكتب على قلة رواجها بيننا منها ينتظر النفع الحقيقي  
وبها يقوم توسيع العقل وتمذيب الاخلاق واتقان الاعمال . ولذلك لم يبق لنا ان حضرة  
الاصولي البارع احمد بك فغي زغلول قد عزم على تعريب كتاب بنثام في اصول الشرائع  
حتى رحبنا بالخبر واذعنا في المقطم مراراً وبادرنا الى نشر بعض النبد التي اتحننا بها  
حضرة المعرب حين الشروع في طبع الكتاب

وقد تلقينا الآن جزئين من هذا الكتاب النفيس جمعا من النصول والشرح الفلسفية  
ما يتوق الى مطالعته نفس كل اديب يحب الوقوف على حقائق الامور فان المؤلف قصد  
فيو البحث عن الحقيقة وشرحها بعبارة تفي بالمقصود

وقد بذل المترجم جهداً في المحافظة على الاصل وزاد عليه حواشي تفسر الغامض او  
تفيد ما اطلق من التواعد او تحدد تاريخاً او نصف مؤلفاً فجاء عمله اثرأ جليلاً لانباء  
هذه اللغة الشريفة يذكرونه له مدى الدهر . هذا واتنا نحث جميع الذين يمينون الوقوف  
على اصول الشرائع ومعرفة الحقائق ان يطالعوا هذا الكتاب بما يستفهم من الامعان



### الرشاد

جريدة علمية ادبية انشائية فكاهية تصدر في الخامس عشر من كل شهر عربي لمديرها  
ومحررها حضرة الاستاذ احمد افندي سلامه من اسانذة المدرسة النوفيقية . صدر الجزء الاول  
منها وفيو بعد النافحة كلام على النشأة الاولى حث فيه الوالدين على تنويع تربية اولادهم

الى من يعرف فضلها ويقدر قدرها . وفصل مسهب في ما يجب على المعلم وفيه صور كتب مختلفة ما يكتبه الابن لايه والاب لابنه . ثم محاوره بين ولد والديه واسئلة في مواضع متفرقة . وعبارة الرشاد منسجمة ومعانيه بينة فنثني على حضرة منشئو وتنمى له اتم النجاح

### النصح

جريدة علمية ادبية تاريخية فكاهية تصدر يوم الخميس من كل اسبوع لدبرها ومحررها حضرة الشاعر الناصر محمد افندي توفيق . صدر الجزء الاول منها وفيه بعد الفاتحة وسرد مقاصد النصح قصيدة هزلية في رثاء المغفور له الخديوي السابق ونهشة مولانا الخديوي المعظم عباس حلي الثاني وهي في مثني بيت مطلعها

سجدت لنا في دهرنا العظام ونهاب سطورة خيلنا الاعداء

وبعدها كلام مسهب في تاريخ الماسون وخميس قصيدة ابن زريق العينية لصاحب النصح وجانب من جملة الادب ومن الترجمة المعروفة بالمتنبه الجافي ومن رواية ادبية كلها نظم . فنثني على حضرة المحرر وتنمى له اتم النجاح



### قلادة النحر

في غرائب البر والبحر

وضع هذا الكتاب جناب الكاتب المتقن سليم افندي كساب وبسط فيه الكلام على اقاليم الارض وما فيها من انواع الجبال والنبات والحيوان بنصول موجزة بعضها مضبوط بالشكل الكامل وبعضها موضح بالرسوم وفي ذيل كل فصل منها تفسير لما فيه من الكلمات الغريبة . والكتاب كسابر كتب المؤلف كثير الفوائد بسط العبارة قريب المأخذ فنثني على حضرته بلسان طلاب المعارف

### نهاية الاوطار في عجائب الاقطار

هو كتاب موجز جامع لترجمة الرجال ستانلي الشهير وبن ما ورد في رحلاته الى افريقية عربية جناب الاديب الكشي افندي جاسبارولي احد مهندسي ديوان الاشغال العمومية ونفع عماراته وهذبه جناب الكاتب البليغ وهي بك ناظر مدرسة السقاين القبطية فنثني على حضرة العرب والمنفع ثناء جميلاً



## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المنتطف ووعدنا ان نجيب فيو مسائل المشركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقابو ومحل افامتو امضاه واضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليك فليذكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافد

فلما رأى دارون وغيره من علماء الطبيعة ذلك قالوا ان نوع الانسان كان في عصر من العصور منقطاً كثيراً عن اشد الناس توحشاً في هذه الايام اي كان يشبه الفرد المعروفة الآن وقالوا اننا اذا تفهقنا في تتبع الدرجات التي ارتقى فيها نوع الانسان وجدنا ان اسلافه كانوا في عصر من العصور الجيولوجية مثل اسلاف الفرد المعروفة . وبما انهم لم يجدوا حتى الآن آثار هؤلاء الاسلاف الذين يزعم انهم مشاهير للفرد فلم يقطعوا بصحة مذهبهم كحقيقة مفررة بل ذهب بعضهم الى ان الانسان معشنى من قاعدة النشوء هذه ومخلوق في صورته الحاضرة مباشرة بلا ارتقاء وذهب قوم من هؤلاء الى ان الاصل في الانسان التمدن والارتقاء وان المتوحشين منطون من نوع الانسان لان التمدنين مرتقون من المتوحشين . اما نشوء الانواع بعضها من بعض فقال به كثيرون قبل دارون وبعده . واما دارون فنرض اسباباً لهذا الارتقاء وعززها بادلة كثيرة وهذا هو مذهب اي الاسباب التي

(١) الاسكندرية ابراهيم افندي جرجس . من مذهب دارون ان الانسان متسلسل من الفرد فمن اي شيء تسلسل الفرد على مذهبه

ج مفاد المذهب الذي ينسب الى دارون عادة ان البيض من البشر لم يكونوا في سالف عهدهم في الحالة التي نراهم فيها الآن بل كانوا متوحشين مثل براين افريقية وهؤلاء كانوا اكثر توحشاً مما هم الآن وهم جراً . ومعلوم ان المتوحش اقرب الى الوحش جسداً وعقلاً من غير المتوحشين فانف الزنجي مثلاً اشبه بانف الفرد من انف الابيض به وفم الزنجي اشبه بفم الفرد من فم الابيض به وهذه المشابهة اشد في الاطفال منها في البالغين وفي الاجنة منها في الاطفال فترى جنين الانسان يشبه جنين الحيوان بل قد يشبه الحيوان البالغ من بعض الوجوه . وما قيل عن الجسد يقال عن العقل فان عقل الابيض ارقى من عقل الزنجي وعقل البالغ ارقى من عقل الطفل وعقل الطفل ارقى من عقل الجنين اذا صح ان يكون للجنين عقل .

ذهب الى انها دعت الى نشوء الانواع بعضها من بعض . والفرد مرتق عندهم من حيوانات ادنى منه

(٢) الاسكندرية . السيدة زويه عبد النور . في اي فصل تكون الصحة اكثر اعتدالاً  
ج ان ذلك يختلف باختلاف الاقاليم والبلدان فانما اعزبت مدن القطر المصري بنوع عام ظهر ان الصحة تكون فيها على اجودها والوفيات على اقلها من واسط ينابر الى اواخر مايو

(٣) ومنها . كم في عجائب الدنيا وما هي  
ج يقال انها سبع وفي اهرام مصر والحداثق المعلقة في بابل وهيكلا ارطاميس في افسس ونثال جوينتر في اثينا والمدفن المعروف بالموسولوم وصنم رودس ومنارة الاسكندرية . وذكر بعضهم عجائب غيرها واهل ذكر بعض المذكور هنا فذكر سور الصين وقنوات رومية واهل نثال جوينتر والموسولوم

(٤) عدن . محمد افندي عبد القادر المكي . ما السبب لثخلف اهل الشرق وعجزهم

عن مجاراة الاوربيين في العلوم الحديثة  
ج ان هذه العلوم نشأت حديثاً في بلاد المغرب كما قلتم ولم تنسهل الوسائط حتى الآن لا تنقلها الى ديار المشرق . ومعلوم ان ادخال شيء جديد على قوم وهم في حالة النطرة اسهل من ادخاله على قوم متمسكين بشيء آخر

يجب نزعه منهم قبل تمسكهم بهذا الجديد فان كثيرين من علمائنا يظنون ان العلم كله هو ما تلقوه عن شيوخهم وان علوم الاوربيين كلها هذيان فهو لاء يهتدرا فنعاهم بترك ما عندهم والتمسك بغيره

(٥) ومنه ما هي الطرق التي تسهل لنا احراز هذه العلوم والوسائل التي ينبغي اتخاذها لنشرها

ج هي المدارس والجراند العلمية واهتمام الحكومة بترجمة الكتب العلمية من اللغات الاوربية واهتمامها ايضا بتعليم بعض ابنائها في مدارس اوربا ليعودوا ويعلموا ابناؤهم وطئهم كما فعلت بلاد اليابان في هذا العصر ويجب ان يرأف هؤلاء التلامذة ويقتدر عليهم في النفقة لكي لا تنسد آداهم في اوربا فانهم اذا فسد آداهم عادوا بالضرر على بلادهم بدل النفع

(٦) ومنه . ما هي العلوم الاوربية التي يجب علينا احرازها هل هي شاملة للعلوم الادبية والفلسفية او مقتصرة على العلوم الصناعية

ج يجب ان نتعلم جميع العلوم من الاوربيين رياضية وطبيعية وفلسفية ويجب ان نغير اسلوب العلوم الخاصة بلساننا كالصرف والنحو فنجعله مثل اسلوب الكتب الاوربية من حيث كثرة التمارين والتدرج من الجزئيات الى الكلبيات ومن البسيط الى

مدارسها في الجريدة الرسمية وربما فصلنا ذلك في بعض الاجزاء التالية

(٩) مصر . احد المشتركين . عندنا فرس اسود فيه شعر ابيض فهل من طريقة علمية لتحويل لونه الى اللون الاسود فقد قرأت في المنتطف ما اظنه ياتل ذلك

ج لا طريقة غير الصبغ باصباغ الشعر المعروفة . واما تبيض الشعر الاسود فممكن بتزع البشرة والشعر الذي فيها فان الشعر الذي ينبت بعدئذ يكون ابيض كما ترون في ظهور الدواب التي كانت مجروحة . ونظن ان هذا هو الذي قرأتموه في المنتطف

(١٠) مصر . محمد افندي عمر . ما كيفة صنع اقلام الرصاص

ج الاسلوب الجديد لذلك ان ينقى البلباجين ( نوع من الكربون ) ويسحق سحقاً ناعماً جداً وتضع منه مكعبات صغيرة طول المكعب منها عقدتان او ثلاث وتغطى بالورق والغراء جيداً ثم يثقب الورق ثقباً صغيراً وتوضع المكعبات تحت منفرة الهواء ويفرغ الهواء منها ثم تسد وتوضع في المضغط المائي ويضغط عليها ضغطاً عظيماً اربعاً وعشرين ساعة فتلتصق دقاتها بعضها ببعض ثم تنشر خيوطاً دقيقة توضع في اقلام الخشب . هذه كيفة عمل الاقلام المحببة الغالية الثمن اما الاقلام الرخيصة فتصنع بمزج البلباجين بالطين اسود والغراء ثم يقطع

المركب ولا تنتج القواعد بمحدود لا بينهما الكهول فضلاً عن الاطفال

(٧) ومنه . هل توجد كتب في هذه العلوم مترجمة الى العربية او هل يجب درسها باللغات الاوربية

ج في اكثرها كتب مترجمة الى العربية ومن هذه الكتب ما يمكن الاعتماد عليه دائماً ككتب الحساب والجبر والهندسة ومنها ما يجب تنقيح او اعادة ترجمته او تأليفه كل مدة وجيزة ككتب الطبيعة والكيمياء والفسيولوجيا والباثولوجيا . ولاداعي لدرس هذه العلوم باللغات الاوربية الا اذا قبلت الدولة والامة باهال اللغة العربية الى ان تنسى ويقوم غيرها مقامها . ونحشى ان نصل الى هذه النتيجة الوحيدة لانه لم تثبت لغة بلا دولة تحافظ عليها

(٨) ومنه . نرجو من فضلك شرح طرق التعليم التجارية الآن في المدارس الابتدائية والتجهيزية والمدارس العليا في النظر المصري مع بيان الكتب التي يتعلمها الطلبة من ابتداء دروسهم الى انتهائهم

ج لا يمكننا اجابة سؤالكم بالتفصيل في هذا المكان ولكن نظارة المعارف المصرية قد وضعت لائحة ( بروغراماً ) للمدارس الابتدائية والثانوية ذكرت فيها اسماء كل الكتب التي نعتمد عليها واوقات تدريسها وفي شرح الدروس التي تدرس في بقية

هذا المزيج خيوطاً توضع في افلام الخشب

(١١) مصر . احد المشتركين . ذكرتم

غير من ان حرارة جسم الانسان تبقى على حالها صيفاً وشتاء فكيف لا يكون الجسم ابرد في الشتاء منه في الصيف

ج ان الانسان ما دام حياً صحيحاً فجسمه

يولد حرارة كافية لبثائه على درجة واحدة

تقريباً صيفاً وشتاء فاذا اشتد حرّ الهواء

لم ترتفع حرارة الجسم يولائه يكثر حيثئذ

تجفّر الماء من سطح الجسم والماء المتجفّر

يخفض حرارة الجسم كثيراً . وقد بظهر هذا

البخار ويتكاثف عرقاً وقد لا بظهر بصورة

محسوسة ولكن يمكن اثبات خروجه من

الجسم بوزن الجسم عند الظهر مثلاً في يوم

حار ثم بعد ثلاث ساعات ووزنه عند الظهر

في يوم بارد ثم وزنه بعد ثلاث ساعات فيرى

انه يخسر في اليوم الحار أكثر مما يخسر في

اليوم البارد . ثم ان اوعية الدم تتمدد في

الحَر أكثر مما تتمدد في البرد فيكون اشعاع

الحرارة منها في الحَر أكثر منه في البرد .

وذلك كله يساعد على مقاومة حرارة الهواء

وعلى بقاء حرارة الجسم على درجة واحدة

تقريباً صيفاً وشتاء ما عدا الاطراف فانها

قد تبرد في الشتاء أكثر من الصيف

(١٢) ومنه . ذكرتم في السنة الماضية ان

الاستاذ غرنر كان يدرس لغة الفُرد ونقل

إكم احد مكاتبيكم ان هذا الاستاذ مضى الى

افريقية لهن الغابة فاذا عَرَف من لغة

الفُرد بعد ما ذكرتموه عنه

ج ان آخر ما عرفناه من امرو هو انه

لم يزل في انكلترا يخطب ويكتب في هذا

الموضوع وبعد المعدادات للسفر وقد ألف

كتاباً سماه كلام الفُرد وسذكر كل ما

نعرفه من امرو في الجزء التالي

(١٤) ومنه . يقال في كتب العرب ان

السيف الفواطع كانت تطبع احياناً من

حديد الصاعقة فهل للصاعقة حديد لطبع

السيف منه

ج كلاً ولكن لا يبعد ان القدماء كانوا

يلتقطون بعض الحجارة البرزكية واكثرها

حديد ويصنعون السيف منها . اما ما

يشاهد متفضلاً على الارض من الصاعقة كانه

كرة من نار فهو شرارة كهربائية كبيرة او

غاز ملتهب بها وكثيراً ما تنزل هذه الكرة في

الارض وتنفبها ثقباً قطره بضع عقد وعمقه

بضع اقدام ولكن لو بحث فيه ما وجد فيه

شيء . وقد شاهدنا صاعقة وقعت على نخلة

عالية فخرقتها من رأسها الى ان وصلت الى

موازة رأس نخلة اخرى بجانبها فخرجت من

الاولى ودخلت في الثانية وخرقتها الى ان

قاربت الارض فخرجت منها وغاصت في

الارض وثبتت ثقباً قطره نحو فتر وعمقه

أكثر من قدمين . وفش اصحاب الارض

عنها فلم يجدوا شيئاً

# اخبار واكتشافات واختراعات

## النجاة من الفرق

عين بعضهم جائزة مئة جنيه لمن  
يعتد احسن واسطة لايصال المحال من  
السفن المشرفة على الفرق الى البر فاستنبط  
بعضهم نوعاً من السواريج يشعل في السفينة  
فيندفع الى البر كالشهاب حتى اذا اصاب  
الارض برزت منه غالب كثيرة نثبت فيها  
ونكست منها ويكون مربوطاً بجمل فينصل  
الحبل منه الى السفينة. وقد نال المستنبط  
الجائزة

## عيد غاليليو

ستعيد مدرسة بادوا الجامعة في السابع  
من ديسمبر ( ك ١ ) الآتي عيد ثلاثية سنة  
مرت منذ تولي غاليليو تدريس العلوم  
الرياضية فيها فصيح الذول القائل اباؤكم قتلوا  
الصديقين وانتم تبنيون مدافنهم

## تعصيد العلم في استراليا

ذكرنا غير مرة ان جزيرة استراليا  
التي كانت بالامس مأوى اشد الناس توحشاً  
صار اليوم آهلة باناس من ارقام حضارة .  
ولا عجب اذا فافت ممالك الشرق عزّة  
ومنعة بمد عهد غير بعيد لانها دخلت  
الحضارة من ابوابها وسعت في تعصيد المعارف

جهدها . وكل يوم نجد لاغنيائها مأثر من  
هذا القليل فبالامس قرأنا في الجرائد العلمية  
ان احدم واسعة المروليم مكلي ارسل  
سفينة للبحث في كل ما يتعلق بحزيرة غينيا  
المجديدة بحثاً علمياً ودفع نفقاتها من مالو  
وهب لمدرسة سدي الجامعة مجموعة علمية  
تساوي ٢٢ الف جنيه وهبها ايضاً سنة  
آلاف جنيه وبني داراً للجمعية اللبوسية  
العلمية اتفق عليها عشرين الف جنيه ثم وهب  
لمدرسة سدي ٤٧ الف جنيه لتنفق ريعها  
على تعليم علم البكتيريا . ولا غرابة في ذلك  
لان سكان استراليا من نسل الانكليز الذين  
فاقوا ام الارض في تعصيد العلوم واجتناء  
ثمارها

## آلة قياس الريح

ذكر الاستاذ كلوسوفسلي من مدرسة  
اودسا الجامعة ان احد الروسيين استنبط  
آلة جديدة تقاس بها جهة الريح وسرعته  
في وقت واحد ونكتب الجهة والسرعة على  
اسطوانة فيها

## رأي جديد في النوم

مسألة علة النوم من المسائل الفسيولوجية  
المربصة . وقد ارتأى العالم روزنوم رأياً



## اللغات الاوربية والناطقون بها

قال الدكتور دولجر الالماني ان اللغة الانكليزية ستصير لغة الامم المتحدة بعد عهد غير بعيد وهي شهادة غريبة من رجل الماني . ويقدر ان المتكلمين بالانكليزية كانوا في بدء هذا القرن ٢١ مليوناً من النفوس فقط وكان المتكلمون بالفرنسية حينئذ ٢١ مليوناً و ٥٠٠ ألف نفس والمتكلمون بالجرمانية ٢٠ مليوناً وبالروسية ٢١ مليوناً وبالإسبانية ٢٦ مليوناً وبالإيطالية ١٥ مليوناً وبالبرتغالية ٨ ملايين اما الآن فالمتكلمون بالانكليزية يبلغون ١٢٥ مليوناً وبالفرنسية ٥٠ مليوناً وبالجرمانية ٧٠ مليوناً وبالإسبانية ٤٠ مليوناً وبالروسية ٧٠ مليوناً وبالإيطالية ٣٠ مليوناً وبالبرتغالية ١٢ مليوناً . اي ان المتكلمين باللغة الانكليزية قد صاروا سنة اضعاف ما كانوا في مدة تسعين سنة فاذا زادوا على هذه النسبة صاروا بعد تسعين سنة اخرى سبع مئة وخمسين مليوناً . والآن قد استولت لغتهم على اميركا الشمالية واستراليا وجنوبي افريقية وجانب كبير من الهند وجزائر البحر

## فعل الكولورفورم

كُتب الى جريدة التمس من حيدر اباد ببلاد الهند ان الدكتور لوري اثبت

جديداً فيها نشرته الرفوسيتنيك ومفاده ان الحويصلات العصبية يكثر ماؤها بسبب الفعل الكيماوي وقت العمل فتتل قابليتها للتأثر وتقع في فترة وينام الجسم بسبب ذلك الى ان يتغير الماء المشار اليه فتنتبه الاعصاب وتعود قابليتها للتأثر الى ما كانت عليه . وان الذكاء يختلف باختلاف مقدار الماء في الدماغ فكلما كثر الماء قل الذكاء

## الدم من عين العظاية

ذكر العالم ولس الطامبي منذ عشرين سنة ان العظاية القرناء تنفث من احدى عينيها سائلاً احمر كالدم . وذكر العالم هاي في المجلد الاخير من اعمال الميوزيم الاميركي الذي صدر حديثاً ان وادين اعطياه عظاية قرناء منذ سنة من الزمان وقال انه انها تنفث الدم من عينيها اذا اغناظت فلم يعبأ بكلامها ولم يكن قد اطلع على كلام ولس ثم ان الوقت الذي تشلخ فيه العظاية سلتها ورآها متعبة من جراء ذلك لان جلدها كان جافاً فالتقاها في اناء فيه ماء فحالمًا بلغت الماء تنثت سائلاً احمر اصاب جانب الاناء فاسرع الى الميكروسكوب وتفحصه به فاذا هو دم حقيقي وبعد يومين مسكها بيده ولس قرونها باصابعه فنثت الدم من عينا اليمنى فاصاب يده



### نجيمات جديدة

اكتشف الفلكيون اربع نجيمات جديدة من ٢٥ سبتمبر الى اواسط اكتوبر وذلك بواسطة رسم النجوم على الواح التصوير الشمسي

### زراعة النمل

ذكرنا غير مرة ان النمل يربي نوعاً من النباتات كما يربي المواشي فيرعاه وينقله من مرعى الى آخر وبحيلة وبغندي بالمادة السكرية التي تقطرمه . ونقول الآن ان نوعاً آخر منه يقطع اوراق الشجر وينقلها الى قراه ويجعلها تربة للنظر ويزرعها فيها ليغندي به

ذكر العالم ترائه ربي قريتين من قرى هذا النمل ورأى العملة تذهب وتقطع قطعاً صغيرة من اوراق النباتات وتعملها الى قريتها وتلقها فيها فتتناولها العمال الكبار منها وتقبل عليها بالسنتها ومشافرها وايديها تلحمها وتدعكها دعكاً الى ان تصبح كل قطعة منها كرة صغيرة كحبة الخردق او اصغر الى ما يساوي حبة الخردل فتصنها بعضها بجانب بعض بقرب مكان من قريتها فيه فطر مزروع وتأتي العمال الصغار بتقطع من هذا الفطر وتزرعها في هذه الكرات متفرقة لكي لا يضعف بعضها بعضاً حيناً تنمو فلا تمضى اربعون ساعة حتى تكتمل الكرات بالنظر

بالامتحان ان الكلوروفورم لا يفعل بالقلب مباشرة بل بالدماع فانه كان بوصلة الى الدماغ فقط فيفعل فعله المهود ثم بوصلة الى القلب فقط وينع وصوله الى الدماغ فلا يفعل شيئاً

### كرم علمي

وهب المستر هوكس الامبركي لدار العلم الملكية بانكلترا عشرين الف جنيه لتنفق في المباحث العلمية ووهب لدار العلم السمسونية بامبركا اربعين الف جنيه لهذه الغاية فبمثل هذا الرجل ارتفت المعارف في اوربا وامبركا فحسب ان يتشبه اغنياؤنا به فان التشبه بالكرام فلاح

### النمل والسكر

لا يخفى ان النمل مغرم بالسكر والاطعمة الحلوة به فيقصدها من ابعد الاماكن . والسكرين اشد حلاوة من السكر كما لا يقدر ولكن قد وجد احد العلماء الآن ان النمل الذي يربي المن لاجل العسل الذي يقطر منه لا يقترب من السكرين واذا قرب السكرين منه بعد عنه دلالة على انه يرغب في السكر والمواد السكرية لا لحلاوتها بل لسبب آخر

### داء السرطان في السمك

وجد الدكتور سكوت في زيلندا الجديدة ان داء السرطان يعترى السمك كما يعترى الانسان فيصاب به ذكوراً وإناثاً

### املاح النحاس في علاج الحشرات

لقد صدق من قال لا تنفع بلا ضرر ولا ورد بلا شوك فقد شاع علاج النباتات بمحلول املاح النحاس دفعا للحشرات عنها ولكن ظهر الآن بالامتحان ان الارض التي نصيبها املاح النحاس لا تعود النباتات تجود فيها فانها تنمو في اول الامر جيدا وتكون اوراقها خضراء نضرة ثم يقل نموها وحملها حتى لقد يكون قد نصف حمل النباتات المزروعة في ارض لم نصيبها املاح النحاس

### كف غريب

اكتشف كف جديد في كورسكا فيو رواق صليل الجدران طوله الف وخمس مئة قدم ينتهي بغرفة كبيرة طولها اربعون قدما وارتفاعها ست اقدام

### تنفيض مراة التلسكوب

اول من اكتشف الطريقة المستعملة الآن لتنفيض مرايا التلسكوب البارون لبيغ سنة ١٨٢٥ برؤيته النضة ترسب على اناء الزجاج اذا سخن فيو الالدهيد مع مذوب النضة النشاري . ولكن الطريقة المستعملة الى الآن تنفي تعيق الزجاج فوق السائل لئلا ترسب الاكدار على الزجاج فاذا اريد تنفيض المرايا الكبيرة التي قطرها خمس اقدام مثلاً يتعذر تعليتها فوق السائل فوجد المستركون بعد البحث انه اذا اهل

### الابيض فتغذي منه ونظم صغارها

### مصل الدم

كان المظنون اولاً ان فائدة مصل الدم تقتصر على التغذية وان لا فائدة له غيرها ولكن قد وجد الآن ان المصل يقتل جراثيم الامراض ومن غريب امره انه اذا استخرج ومزج بالماء المزوج بالملح بقي فعلة فيو واما اذا كان الماء خالياً من الملح زال فعلة حالاً ولكنه يعود اليو اذا اضيف اليو ملح

### الاساكفة في معرض شيكاغو

اعتمد اساكفة الولايات المتحدة على ان يعرضوا مصنوعاتهم وتقدم صناعتهم في معرض شيكاغو على اسلوب بديع وسيضعون فيو آلات تدفع الجلود وتصنع الاحذية منها امام عين الناظر

### السك وزيت النفط

ينقل زيت النفط في نهر الفلغا بروسيا في آنية غير محكمة فيرشح منه الى ماء النهر نحو ثلاثة في المئة وقد قل فيو من سنة ١٨٨٢ الى سنة ١٨٨٩ مئة مليون كيلو غرام من الزيت فامتزج ماؤه بثلاثة ملايين كيلو غرام منها ونجح من ذلك ان قل السك في ذلك النهر وما بقي منه فيو صار طعمه نفطياً فلم يعد يؤكل . ثم هطلت الامطار وطفى ماء النهر على المروج المجاورة له فانبسط النفط عليها وامات ما فيها من النبات والحشرات ايضاً

مواد غير ثقيلة خيف ان تكون سبباً لا تنفال  
الامراض والآفات . الا انه ذكر حادثة  
غريبة وهي ان مدرسة من مدارس العميان  
كانت تطعم تلامذتها زبدة طبيعية فابدلها  
بزبدة صناعية متفنة الصنع فلم يشعر التلامذة  
بفرق بينها ولكن اخذ اكلهم منها بقل رويداً  
رويداً الى ان ابطلوا الاكل منها تماماً ولما  
سئلوا عن السبب لم يقدروا ان يذكروا سبباً  
سوى ان نفوسهم صارت تعافها . واستنتج من  
ذلك ان الزبدة الصناعية لا تقوم مقام  
الزبدة الطبيعية من كل الوجوه

### الفولاذ الكرومي

ذكر المستر هدفيلد في مجمع الحديد  
والنولاذ انه اطلق قنابل من الفولاذ الكرومي  
على هدف مركب من طبقة من الحديد سمكها  
تسع عقد وطبقة من خشب السنديان سمكها  
ثمانى اقدام فخرقته ولم تنلم اقل اثلام دلالة  
على شدة صلابتها

### مناجم الفحم الحجري

قدّر علماء الانكليز سنة ١٨٧١ ان  
الفحم الحجري الموجود في بلادهم لا يمكن ان  
يكنهم اكثر من ٢٢٠ سنة اذا استخرجوا  
كل ما في الارض من الفحم الى ما عتمة  
اربعة آلاف قدم . الا ان احد العلماء قدّر  
الآن ان هذا الفحم لا يكفي اكثر من  
١٧٠ سنة

البوناس من السمائل امكن صبّه على الزجاج  
صباً بدون ان يرسب منه شيء من الاكدار  
الا ان النضة لا يرسب اولاً على الزجاج  
ولكن اذا نظف حيثئذ بالحمض النيتريك  
ثم صبّ عليه السمائل ثانية رسبت النضة منه

### آلة للسمع

عرض البارون ليون ده لثمال جائزة  
ثلاثة آلاف فرنك لمن يستنبط آلة على مبدأ  
الميكروفون ينوى بها الصوت فيسهل سمعه  
على الصم

### شفاء المصعوقين

كتب الدكتور اسمن مقالة في معالجة  
المصعوقين قال فيها انه اذا اصاب  
الصاعقة انساناً تشعبت منها شعب اصاب  
غيره ايضاً ويكون بعضها ضعيفاً لا يصرع  
من يصيبه وبعضها قوياً يصرع من  
يصيبه وقد يمتنع ولكن يجب ان لا يقطع  
الامل من حياة من يصرع ولو ظهر انه مات  
بل يستعمل له التنفس الصناعي حالاً كما  
يستعمل لمن يفرق فالغالب انه يستفيق  
ويعود الى الحياة

### الزبدة الصناعية

بحث الاستاذ كلدول في الزبدة  
الصناعية بحثاً مدقّقاً واثبت انها اذا كانت  
مصنوعة من مواد ثقيلة ففائدتها لا تقل عن  
فائدة الزبدة الطبيعية ولكنها اذا صنعت من

## فهرس الجزء الثاني من السنة السابعة عشر

وجه



- ٧٢ (١) النطق وتعلم اللغات
- ٧٩ (٢) قرى الفمل
- ٨١ (٣) الذوق
- لجناب يوسف افندي ثلحت
- ٨٨ (٤) دادا بهاي ناوروجي
- ٩١ (٥) مؤثر اللغات الشرقية وخطبة غلادستون
- ٩٦ (٦) المحب
- ملخصة بقلم جناب نسيم افندي بربري
- ١٠٤ (٧) تنقاة المتصدقين
- ١٠٥ (٨) ترجمة اللورد تنمن
- ١٠٨ (٩) طب المعادن
- ١٠١ (١٠) باب الصحة والعلاج . المواد الاصفروالوقاية منه . الغدة الدرقية ووظيفتها . صحة المحوامل
- ١١٨ (١١) باب الزراعة \* غلة القطن وتجارتة . اجتناه البطاطس ونقوبتها . جين بارما . ساد الارز في بابان . من الكرنب . تربية الخجول . شذور زراعية
- ١٢٧ (١٢) المناظر والمراسلة . الخور في الحضارة ام الشر . المعامل في مصر
- ١٢٩ (١٣) باب الصناعة . الاختار والاشربة الروحية . استخراج الزيوت . نفقة الزيوت . جعل الجلود شفاها . الدبغ الكبريائية . حفظ مخ البيض من الفساد
- ١٢٣ (١٤) باب الهدايا والتفاريظ . بروجرام . كتاب اصول الشرائع . الرشاد . النصوح . فلادة النحر نهاية الاططار في عجائب الاقطار
- ١٣٥ (١٥) باب المسائل واجوبتها . وفيو ١٣ مسألة
- ١٣٩ (١٦) باب الاخبار . النجاة من الفرق . عبد غاليليو . تعضيد العلم في استراليا . آلة قياس الريح راي جديد في النوم . الدم من عين العطاية . اللغات الاوربية والناطقون بها فعل الككورفورم . كرم علي . النمل والسكر . داء السرطان في السمك . نباتات جديدة . زراعة النمل . مص الدم . الاضاكفة في معرض شيكاغو . الهك وزيت النفط . املاح الفحاس في علاج الحشرات . كهف غريب . تنفيض مرآة التلسكوب . آلة للسمع شفاء المصعوقين الزبنة الصناعية . الفولاذ الكروي . مناخ الفم انجبري



# المقطف

الجزء الثالث من السنة السابعة عشرة

١٨٩٢ سنة (كانون ١) الموافق ١١ جمادى الاولى سنة ١٣١٠

## امراض الاسنان

اسبابها وعلاجها

مضى العصر الذي كان الشعراء يتغزلون فيه بالاسنان فيشبهونها بالدرّ والبرد واللؤلؤه الرطب لياضها الناصع وانتظامها الدبيع وسيتغزلون بها منذ الآن صنراء مثلبة مرفعة بالنضة والذهب والحجارة الكريمة . لانه كلما اتسع نطاق الحضارة وتعرّزت اركانها زاد ضعف الاسنان وفسادها حتى لقد باتي زمن يعيش فيه الانسان ادرد لاسن في فيه يأكل طمامة مضوغة ان لم يأكله مضموماً .

ومن يقابل بين اسنان المتوحشين والمتمدنين في جميع طبقاتهم لا يسعه الا استنتاج هذه النتيجة . الا ان بعض العلماء ذهب الآن الى انه يسهل تنويع المعيشة حتى تبقى الاسنان قوية جميلة مما اتسع نطاق الحضارة وزادت وسائل العمران وعندئذ ان اليونان جروا هذا الجري وهم في اوج مجدهم فثبتت اسنانهم على جمالها ومتانتها ولم تضعف وتخلخل الا بعد ان انحط شأنهم وفسد عمرانهم . وان نمو الدماغ لا يستلزم ضعف الاسنان كما يذهب جمهور العلماء بل قد ينمو الدماغ ويبقى الاسنان على حالها اذا حفظت القوة العصبية اللازمة لحيايتها . واقام على ذلك ادلة كثيرة سنأتي على بعضها في ما يلي

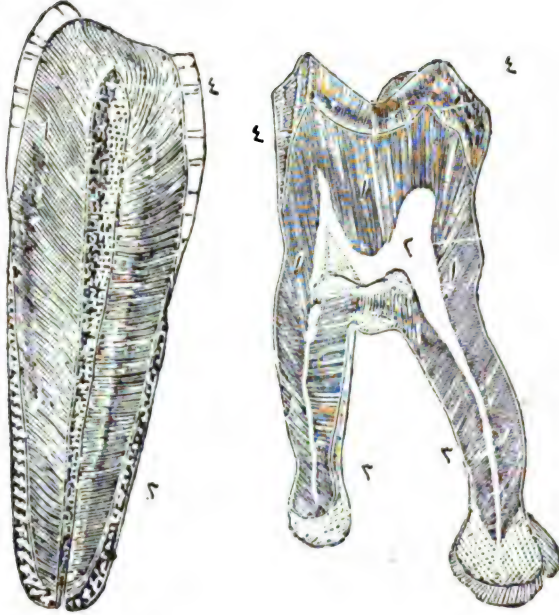
ولا يخفى ان ازدياد العمران يساعد على الاسراف في القوة المحبوبة ولكن هذا الاسراف ليس نتيجة لازمة عن العمران بل يجب ان يكون العمران معينا على الاقتصاد في كل القوى . فاذا انحطت امة من الامم فلاحطاطها سبب من اسباب ثلاثة وهي قلة وسائل المعيشة . والترف في الملاهي والملاذ . وإهمال استعمال الاعضاء . والاول هو علة انحطاط المتوحشين والثاني

والثالث علة انحطاط التمدنين . وإذا ضعف عضو من الاعضاء لغير آفة خارجية فضعفه نافع عن ضعف البنية كلها . ومعلوم ان جميع الامم الراقية مراقي العمران قد ضعفت اسنانها في هذا الزمان وظهر هذا الضعف منذ ثلاثين عاماً او أكثر فلا بد من انه نتج عن ضعف عام في بنية التمدنين . ومعلوم أيضاً ان الناس قلما يعبأون بذلك لان المرء لا يعبأ كثيراً بالأبدان التي هي منها خطر على الحياة . ولكن قد يترتب على ضعف الاسنان ونقدتها مضار كثيرة لا نقل عن مضار الامراض العضالة . فان جودة الصحة خير وافي من هذه الامراض وفي لا تجود إلا بحسن التغذية ولا تحسن التغذية إلا اذا حسن مضغ الطعام . فانما ازددت الطعام مضغوفاً نصف مضغ ومزوجاً بالميكروبات التي تكثر في الاسنان النفاذة وغير مزوج باللعاب كان سماً ناقعاً يسم به البدن وتقتصر به الحياة . إلا ان في الجسم قوة تغلية على ما يعتريه من الآفات وما يدخله من الشوائب ولولا ذلك لمات الوف من الناس من السموم الكامنة في اسنانهم واصيب غيرهم بامراض واوصاب لا علاج لها . ويقال ان وقوع الاضرار قبل السنة الثلاثين يقصر العمر من سنتين الى خمس سنوات . وانه اذا دام الحال على هذا المنوال فلا تمضي خمسون سنة حتى تصير الاسنان تقع كلها من افواه الراقين مراقي الحضارة في اوربا واميركا قبل بلوغ السنة الثلاثين من عمرهم

ومن يتأمل في ما تكون العاقبة من فساد الاسنان وما يترتب عليها من نقص الحياة يقف مذهولاً ويرجع على العمران بالمدممة مما كانت فوائده ويطالب دواء لهذا الداء العقاقير والشر المني . ويقال ان الدواء ميسور وعلى الوالدين ان يبادروا الى استعماله افتداء لراحة ابنائهم وبناتهم لان الرجل لا يطيب له عيش واسنانه مثالة او بالية والفتاة لا تنبئ في وجهها لحة جمال اذا وقعت اسنانها او علاها الفلاح

ولا بد من النظر في بناء الاسنان تشريحياً وكيمياوياً وكيفية تكوينها واسباب فسادها قبل النظر في وسائل صحتها وتقويتها . فالسن مؤلفة من اربعة اجزاء وهي المينا وهي الجزء الأبيض الزجاجي الصلب الظاهر على قمة السن . والعاج وهو المادة البيضاء الصلبة تحت المينا ومنها يتألف اكثر السن . والفشنج المجربة وهي مادة نراية نغطي السنج كما يغطي المينا اعلى السن . والللب السني المدعو خطأ عصب السن وهو كتلة صفيرة في جوف السن كثيرة الاوعية شديدة الحس مؤلفة من اوعية دموية واعصاب . والمينا والعاج متشابهان في تركيبهما إلا ان المادة الحيوانية في المينا اقل منها في العاج ففي المينا ٦٦ في المئة من المواد الجهادية والباقي وهو ٣ في المئة من المواد الحيوانية واما العاج ف٧٢ في المئة من المواد الجهادية

و ٢٨ في المئة من المواد الحويانية . والمواد الجهادية في كليهما أكثرها فصنات الكلسيوم وفلوريد الكلسيوم وفصنات المغنيسيوم وسناني علاقة ذلك بتقد الاسنان وفسادها وما يجب اعتباره ان المينا يتبدى نموه من الغشاء المخاطي المبطن للثني واما العاج فيتكون تحت المينا في الاسنان السفلى وفوقه في الاسنان العليا ويتبدى تصلب السن عند



الشكل ٢

الشكل ١

انصال المينا بالعاج من رسوب املاح الكلس المذكورة آنفاً . فالمينا يتكون من عند خط الاتصال الى الخارج والعاج الى الداخل كما ترى في هذين الشكلين اما الحويصلات التي تكون المينا فتزول ولا يبقى لها اثر بعد القيام بوظيفتها بخلاف الحويصلات التي تكون

(١) الشكل الاول صورة ضرس منقطع من وسطه قطعاً طويلاً يظهر تركيبه فالمادة العليا المدلول عليها بالرقم ٤ هي المينا والمادة التي تحتهها المدلول عليها بالرقم ١ العاج والمادة السفلى المدلول عليها بالرقم ٢ الفسرة الحجرية والتجويف المتوسطة المدلول عليه بالرقم ٣ هو التجويف اللبي

(١) الشكل الثاني صورة قطع طولي لضرس من ذوات المحدثين والمادة المدلول عليها بالرقم ٤ هي المينا وقد هرب من اعلى الضرس بالانتمال والمادة التي تحتهها المدلول عليها بالرقم ١ العاج والسفلى المدلول عليها بالرقم ٢ الفسرة الحجرية والتجويف المتوسط المدلول عليه بالرقم ٣ هو التجويف اللبي وقد كبرت صورة الضرسين لتظهر اجزاهما المختلفة ظهوراً واضحاً



بقية اعضاء الجسد فانها تبقى لتغذية تلك الاعضاء . وكل عضو من اعضاء الجسد يقتضي بواسطة الحووصلات التي كوّنته ومن هذا القبيل عاج الاسنان فان الحووصلات التي كوّنته تبقى مستعدة لتغذيته ولو ببطء شديد لصلاية مادته ولكنها لا تستطيع ان تغذي المينا ولا توجد حووصلات اخرى لتغذية المينا فتي تكون مرة قضي امره ولم يعد يتكوّن مرة اخرى واذا بري منه شيء لم يعد يتجدّد . وصحة الاسنان ومنايتها توقوف على المينا الذي عليها . فاذا كان المينا حسن البناء مندمج الاجزاء حفظ السن من التصادم مدى الحياة ولو ساءت صحة البدن ككله واذا كان المينا فاسد البهله فقد سرعاناً ولم يعد يتجدّد ولم تنق واسطة لحفظ السن من البلى . ولذلك فاذا اريد تقوية الاسنان وحفظها وجب ان ينه بها في الزمن الذي يتكوّن فيه المينا لانه اذا تكوّن جيداً بقي جيداً واذا تكوّن رديئاً بقي رديئاً — سنة خاصة بهذا الجسم لا تقبل التحويل ولا التبديل

ولقد الاسنان وبلا ما سببان الاول طبيعي وهو استعدادها للنقد والبلى والثاني فعلي وهو الطوارئ التي تطرأ عليها والاول اهم من الثاني لان الثاني قلما يفعل بدون الاول اما استعداد الاسنان للنقد والبلى فاسبابه تعود كلها الى عدم كفاية التغذية وقت تكوّن المينا كأن تقف التغذية او يحول دونها حائل بالامراض التي تعري الاطفال كالقمرزية والحصبه والطفح والتشنج وما اشبه ويظهر تأثير ذلك في مينا الاسنان فيكون جانب منه صلباً متيناً وجانب آخر هشاً ضعيفاً دلالة على تكوّن الجانب الاول قبل حدوث هذه الامراض والثاني بعدها او في غرضها

ومعلوم ان اطفال المتوحشين عرضة لهذه الامراض مثل اطفال المتمدنين او اكثر منهم ولكنهم لا يعالجون فيموت اكثرهم بخلاف اطفال المتمدنين الذين يعالجون فيصغون ويبقى تأثير المرض في اسنانهم

وهناك سبب آخر غير الامراض وهو الاسراف في القوة العصبية فان كل عمل عصبي يستلزم انحلال املاح النصفور التي قلنا ان مينا الاسنان مركب منها فاذا زاد الاسراف في القوة العصبية لم يعد في البدن من هذه الاملاح ما يكفي لتكوّن المينا ولذلك نجد ان اكثر الناس استعمالاً لادماغهم اضعفهم اسناناً . وان قيل ان المينا يتكوّن في سن الحداثة قبل ان يكثر اشتغال الدماغ قلنا ان الدماغ والاسنان تتكوّن من اصل واحد فاذا كانت الام عصبية المزاج شديدة العواطف مسرفة في قوتها العصبية اورثت هذه الصفة لولدها فيكون مثلها من طفولته كثر التهيج العصبي وبالتالي ضعيف الاسنان هذا ناهيك عن انها

لا تعطى ما يكفي من المواد لتكوين الجهاز الذي تتكوّن منه اسنانه لانها تكون قد انتفت  
هذه المواد في اعصابها فيولد الطفل وهو ضعيف الجهاز الذي تتكوّن منه اسنانه ويّال  
بالنظرة الى التهيّج العصبي الذي يضعف تغذية الاسنان ثم يجد طرق المعيشة مقوّية لهذا  
التهيّج مساعدة عليه فيرخ فيه هذا الخلق وينتج نتائج الوخبة

الا ان الاسنان الضعيفة بالنظرة قد تبقى سليمة مدى الحياة اذا لم تعرض لها عوارض  
شديدة نيلها. وعلى ذلك مدار الوسائط الصحيّة التي تعمل لحفظها كما سيبي. ومعلوم ان  
المجموع العصبي متسلط على كل جهاز من اجهزة البدن وان التهيّج العصبي يؤثر مباشرة  
بسوائل المضم وفي جملتها اللعاب حتّى اذا كان الغضب آخذاً مأخذاً من الحيوان وعض  
حيواناً آخر اثر فيه لعابه تأثيراً سلبياً اكثر مما يؤثر لوعضه وهو غير هائج. ولا نعلم كيفيّة تغير  
اللعاب بالتهيّج العصبي ولكننا نعلم انه اذا تغير على هذه الصورة صار معداً لتولّد انواع كثيرة  
من البكتيريا التي هي السبب في بلى الاسنان فالتهيّج العصبي من اول الاسباب الفعلية لتقد  
الاسنان. على ان اللعاب المفرد وقت الصحة والرضى سليم حتّى يكاد يكون تريباقاً للاول  
ثم انه قد علم من قديم الزمان ان الحوامض تضرّس الاسنان وثبت في هذه الايام  
بالبحث الميكروبي ان تقد الاسنان مسبب عن انواع من الميكروبات تنمو عليها وتكون سائلاً  
حامضاً يغيرها نخرًا ومن هذه الميكروبات ما يعيش في المواد السكرية والنشوية فيجعلها ويكون  
منها حامضاً لبيكاً وهذا الحامض يفعل بالمينا ما ياكله اكلًا. ولذلك نجد ان الافواه التي  
اكثر طعامها من المواد النشوية كاهالي ارلندا الذين طعامهم البطاطس وفلاحى الصبر  
الذين طعامهم الارز اسنانهم ضعيفة نخرة. واذا امتزج السكر بالنشا كما في اكثر الحلويات  
التي تباع للصغار كان من اضر الاطعمة بالاسنان

ولا يخفى انه اذا نما النظر على الصخر الصلد الصفيّل ازال صفاله بعد مدة وجيزة وهذا  
شأن البكتيريا فانها اذا نمت على الاسنان ازلت صفالها وصبرت سطوها خشنًا وذلك اول  
علامات الفساد فاذا دام فعلها بالاسنان حفرتها حفرًا الى ان يتصل فعلها بالمادة العاجية  
وهي اقل صلابة من المينا فيسهل نخرها ولا تمضي مدة طويلة حتّى تفقد السن ويبلغ التلف جوفها  
وتتأثر الاعصاب التي هناك فتتألم اشدّ الالم. فالفاعل المباشر في تقد الاسنان هو البكتيريا  
التي تنمو عليها في فضلات الطعام اللاصقة بها والمتخللة بينها

علنا ما تقدّم الاسباب الطبيعية التي تعدّ الاسنان للضعف والتفد والاسباب الفعلية  
التي تفر الاسنان وتسبب بلاها وقد بقى علينا ان ننظر في العلاج الواقي من هذا النخر

اما العلاج فيبتدئ بالاعتناء بالاسنان حين يكون صاحبها جنينا في بطن امو . فانه يجب ان نوقى الحامل من كل ما يمتنع اعصابها نهيجا شديداً ثم يعتنى بالطفل في السنين الاولى من عمره لكي لا يصاب بمرض جلدي يضمف جسمه وقت التسنين ولا نهج اعصابه نهيجا شديداً ويجب ان يندى بغذاء الاطفال الطبيعي وهو لبن امو او لبن مرضع قوية البنية جيدة الصحة . ويكون اكثر الاعتماد على اللبن في السنين الثلاث الاولى . ولا تجهد قواه العقلية في السنين الثلاث التالية ولو ظهرت عليه مخايل التجابة والذكاء لان ساعات السرور التي يقضيها والداه وما يصغيان الى ما استنظروا بمدة ذاكرته وادركه بدوقد ذهنت نورته سنوات نفص وحشرات في كهولته وشيوخته . واذا اردنا ان يكون اولادنا رجال المستقبل ونساء وزعامة في الاقوال والاعمال فعلينا ان نهنم بصحة ابدانهم اولاً ثم بصحة عقولهم . وصحة الاسنان اساس صحة الابدان . وما احسن ما قاله الوزير غلاستون وهو ان صحة وقوته في شيخوخته اساسها جودة مضغ الطعام

ثم اذا تكاملت الاسنان العشرين الاولى بمعرض الاولاد على مضغ الاطعمة التي تقتضي لوكانا شديداً فان استعمال الاعضاء بقوتها ومنع فسادها واستعمال الاسنان في مضغ ما يقتضي مضغاً شديداً كالعلك ونحوه . ينظنها ما يلقى بها من الخلالة ويقوي الفكين ويزيد بتوارد الدم اليها لتغذية الاسنان الدائمة حين نموها لانها تكون آخذة في النمو حينئذ تحت الاسنان الوقفية

ومنى ظهرت الاسنان الدائمة بمعنى بنظافتها دائماً . ويظهر لنا ان الغسل بالصابون على اثر التيام من النوم وبعد الطعام ضروري جداً لان الصابون ينظفها ويقاوم فعل البكتيريا لانه قلووي ولا يبعد انه يبيت البكتيريا التي تكون الحامض بناء على القاعدة المعلومة وهي ان الميكروبات التي تكون حامضاً تعيش فيه ولا تعيش في القلويات . وطباء الاسنان المشهورون باستعمال الفرشاة ومساحيق الاسنان لتنظيفها ولا سيما مسحوق جديد مستخرج من قطران النعم الحجري واسمه هيدرونثول وهو مسحوق اسمر عطري الرائحة والطعم يفعل بالبكتيريا فعلاً ذريعاً كانه السلياني ولا يعمل وحده بل يمزج اوقية من مسحوق عادي بقليل من الغليسرين وقليل من زيت عطري لطيبه ثم يضاف اليه خمس حبات من الهيدرونثول بعد اذابتها في السيرتو وتترك الاسنان به صباحاً ومساءً بفرشاة وتخلل بنحيط من المحربر اي ينفذ النحيط بين الاسنان ويحرق ذهاباً واياباً لازالة الخلالة التي بينها فاذا شرع الانسان في ذلك من اول ظهور اسنانه الدائمة وواظب عليه اكتمل

واسانة على جودتها ومناقتها  
وحذا لو بحث احد بحثاً مدققاً في بلاد المتوحشين عن الوسائل التي يستخدمونها  
للقوة اسنانهم وحفظها فانهم يلوكون اعشاباً عطرية ويخللون بها ولا يمد ان منها فائدة  
للاستان اكثر من كل المصالح التي يستعملها الاوريون والامبركيون  
وقد بلغنا ان عرب البادية يحسون اسنانهم بالمادة السوداء المستخرجة من قصبات  
النبغ ولا يخفى ان هذه المادة من اقوى ممينات البكتيريا

## انتقال الافكار

ما يشهد للاوريين والامبركيين بالسبق ان نساءهم يجارهن الرجال في مضار العلم  
والعرفان ولا يقتصرن على علوم الادب كما كان نساء العرب في ايام مجدهم بل يلجأن ابواب  
العلوم الرياضية والعقلية والطبيعية فتدري منهن المكتشفة في علم الفلك وعلم النفس وعلم  
الحياة والمدرسة والمؤلفة في هذه العلوم واشباهها  
وقد ذكرنا غير مرة ان زوجة الاستاذ سدجوك العالم النفسي تبحث مثله في المسائل  
النفسية كاسباب الاحلام والمواجس والخيالات والتجليات والنوم المغنطيسي . وقد عثرنا لها  
الآن على امتحانات جربت فيها حديثاً على اناس من الذين ينامون النوم المغنطيسي لتري هل  
يمكن نقل الافكار من شخص الى آخر بغير الطرق العادية فاخفقت تجاربها في اول الامر ولم  
تنتج لها شيئاً ولكنها لم تنشل بل واطبت على البحث وغيثت الاشخاص الذين جربت عليهم  
اولاً فرأت ما يدل على النجاح . ذلك ان احد المشهورين بالنوم المغنطيسي نوم شابين  
من الكتاب وربط عيونهما حتى لا يريا شيئاً ثم وضعت احدى وثمانون رقعة في كيس وعليها  
الارقام العددية من ١٠ الى ٩٠ وكانت الرقاع تخرج من الكيس واحدة واحدة وتري  
لنوم فيري العدد عليها ويحاول نقل الصورة التي في ذهنه الى ذهن المنوم من غير ان يكون  
بينهما اتصال مادي ثم يطلب من المنوم ان يخبر بما يرى بعين بصيرته ففي احد الايام عرف  
المنوم ارقام رقعتين من اربع رقع . ثم عرف ارقام سبع رقع متواليه ولم يخطئ الا في الثامنة  
ونقل من تلك الغرفة الى غرفة اخرى فتعذر عليه معرفة ارقام ونسب زوجة سدجوك  
ذلك الى ما اعتراه من التعب والملال لانهم اجرؤا التجارب عليه في الغرفة الاولى ٤٩٣ مرة  
ففسدها ولم تعد اليه هذه القوة الا بعد ثمانية اشهر

ثم نومت فتاة ووضعت في غرفة واقام منومها في غرفة اخرى وجلست زوجة سدجوك معها وأوصلت بها الاتصال المغنطيسي (en rapport) ووقف شخص آخر مع المنوم وكان يخرج رقعة من الكيس ويريد اياها فيحفظ صورتها في ذهنه ويحاول نقلها الى الفتاة المنومة وهي في الغرفة الاخرى وبينها باب موصد فعرفت المنومة ارقام تسع رقع من ثلاث وثلاثين رقعة رأها المنوم وعرفت الرقم الاول في ثلاث عشرة رقعة اخرى . ثم اوقظت ونومت مرة اخرى وطلب اليها ان تعرف ارقام اثنتي عشرة رقعة فعرفت ارقام سبع رقع منها وعرفت الرقم الاول من ثلاث رقع اخرى . وكان عدد الرقاق في الكيس ٨١ رقعة اي من العشرة الى التسعين فلو كانت معرفتها متوقفة على الصدفة لما عرفت اكثر من رقعة واحدة من كل ٨١ رقعة حسب قوانين الصدفة وقد طلب منها ان تعرف الارقام في ١٨٨ رقعة فعرفت ارقام عشرين منها معرفة كاملة وارقام ٦٦ معرفة غير كاملة اي انها كانت تعرف رقما واحداً من الرقمين . وأعيد الامتحان مرة اخرى في بيت زوجة سدجوك وطلب من المنومة ان تعرف ارقام ٧١ رقعة متوالية فعرفت ارقام ثلثي رقع منها معرفة كاملة وارقام ٢١ رقعة معرفة غير كاملة وكان البعد بين المنوم والمنومة حينئذ نحو ١٥ قدماً فظهر من ذلك ان فكر المنوم ينقل الى هذه الفتاة المنومة في ما يختص بمعرفة الارقام على مسافة ١٥ قدماً ولو كانا في غرفتين وكان الباب بينهما موصداً وذلك ما بعسر عملية بالصدفة والاتفاق لان الصدفة لا تمكن الانسان ان يصيب في سبع رقع من سبعين رقعة اذا طلب منه ان يعرف ارقام رقعة واحدة كل مرة بل في واحدة فقط من سبعين ثم حاولت زوجة سدجوك ان تجعل المنوم يعرف افكار المنوم اذا كانا في بيتين مختلفين فلم تنجح ومن رآها ان بعد المسافة بضعف ثقة المنوم في معرفة افكار المنوم فلا يعود يستطيع استطلاعها

وكيف معرفة هذه الارقام ان يقال للمنوم ان امامك رقعة فيها رقمان مرسومان فانظر اليها واخبرنا بها فيلنفت كمن ينظر الى شيء امامه وعيناه منمضتان فيرى صورة الرقمين غير واضحة ثم تزيد وضوحاً او غموضاً شيئاً فشيئاً كمن يرى خيالاً فيصيب او يخطئ في روينه حسب كون الصورة واضحة او خفية . والصورة ذهنية كما لا يخفى وهي في مذهب المعتدلين بانتقال الافكار منقولة من فكر المنوم الى فكر المنوم بغير موصل من الموصلات المعروفة . قالت زوجة سدجوك ان شخصاً نومت النوم المغنطيسي ثم وضع المنوم ورقة يده وفتح عينيه وامره ان يرى الارقام مرسومة على الورقة ولم يكن عليها شيء فرأى كأن الارقام

تجلى له رويداً رويداً على الورقة وإشار إليها بأصبعه كما رآها بعين العقل مرسومة عليها وكان يخطئ نارةً وبصيب أخرى حسب شدة التأثير في نفسه ولم يكن ذلك في جميع المنومين على اسلوب واحد فبعضهم كان يعرف الأرقام على وضعها وبعضهم كان يحسبها مقلوبة أو معكوسة وأعطى أحدهم قلماً ولوحاً وقبل له أن القلم يكتب الأرقام المطلوبة من نفسه فجعل يحرك يده بالقلم ويكتب ما يراه ككتابة وهو غير شاعر بذلك كأن الصورة التي انتقلت إلى ذهنه حركت يده إلى الكتابة

وانغمست انتقال الافكار على اسلوب آخر فوضعت ورقة بيضاء في يد منومة وقبل لها انك سترين صورة على تلك الورقة واختارت زوجة سدجوك ولداً صغيراً يده وكجة واخبرت المنوم بذلك فوضع الصورة في ذهنه وحاول نقلها إلى ذهن المنومة ولم ينفذ بيئت شقة فرأت المنومة بعد هنيهة صورة تظهر على الورقة وقالت اني ارى صورة ولد صغير . فقالت لها زوجة سدجوك وماذا ترين في يده فقالت شيئاً مستديراً واظنة كجة . ولا بد من سؤال المنوم عما يراه ولكن يجب ان يكون السائل غير عارف شكل الصورة المضرة لئلا يرشد المسأل إلى الجواب وهو لا يدري

ونوم رجل مرة واضمر المنوم صورة رجل معه عربة صغيرة مملوءة سمكاً وسئل المنوم عما يرى مسائل مختلفة فاجاب عليها الاجوبة الآتية وهي : صورة رجل نعم صورة رجل لا اعرفه وكأنه يبيع من كبوش النش وهذه عربة ايضاً لا ارى عليها شيئاً . يظهر انه باع كل ما كان معه لم يبق معه الا شيء قليل . اشياء مستديرة . اظنها اثماراً . تظهر حمراء قليلاً . أليست في سمكاً . كلاً لا تظهر مثل السمك . اذا كانت سمكاً فليس له رؤوس كان لونها احمر والآن صار فضياً . ولم تذكر صورة المماثل التي اجاب عليها بما تقدم

واضم المنوم مرة أخرى افنى لما لسان ذو شعبتين وكان بينه وبين المنوم ستر وجاءت زوجة سدجوك مع المنوم وكان مغمض العينين وسأله عما يرى فقال اظني ارى افنى وارى امامها حاوياً بلاعبها ولا يخاف منها وارى ايضاً عربة فيها من الجلودات الا ان العربة زالت وبقيت الحجة . ولا يخفى ان جمع الحاوي مع الحجة من قبيل انتلاف الافكار وقد تخضر الصورة إلى ذهن المنوم تدريجاً لا دفعة واحدة فذات من اضم المنوم صورة رجل يسير في الاسواق معه اعلانات يربها للمارة فقال المنوم انه يرى صورة كصورة حرف V مقلوباً ثم قال انه ظهر له رأس وأخبراً انه صورة رجل معه لوحان . واضمر المنوم صورة فارس فرأى المنوم أولاً صورة قائمتين ثم صورة قائمتين اخريين بجانبها واخيراً صورة فرس

وفارس على ظهوره اي ان الصورة كانت ترسم في ذهنه تدريجاً او كانت ترسم دفعة واحدة ولكن البصيرة لا تراها الا رويداً رويداً

واغرب من ذلك ان المنوم اضرم من صورة زنجي يعزف على آلة من آلات الطرب فلم تر المنومة سوى صورة بد سوداء فاوقظت لانه ظن ان الوقت حان لسفرها فقالت ان الوقت لم يحن فتومت ثانية واضرم المنوم قارباً له شراع فرأت المنومة صورة رجل اسود ويده آلة موسيقية كان الصورة الاولى ارسمت في ذهنها ولكن بصيرتها كانت متعبة فلم تميزها فلما اوقظت ونامت ثانية كانت قد ارتاحت فرأتها . وفي مرة اخرى اضرم المنوم بقرع واعطى لوح للمنومة لترسم عليه ما ترى فقالت اني ارى جاموسة ولكنها رسمت على اللوح صورة بقر كان البد تنقاد الى الذهن عن غير روية

وتوم رجل من المدعين العلم والمباين به وقبل له انك سترى صورة فقال هل هي صورة عالم من العلماء او طباط من الطباطين فقبل له بل صورة طباط وكان المنوم قد اضرم في ذهنه فارة في مصيدة فجعل المنوم يتكلم عن اتخاذ الطباطين موضوعاً للتصوير ثم قال متى تظهر هذه الصورة فاني لم اراها حتى الآن فقبل له انها ظهرت وهي الآن امامك فقال هل نعنون هذه المصيدة العتيقة الملعونة والفارة التي فيها

هذه خلاصة فصل كتبه زوجة الاستاذ مدجوك في هذا الموضوع منذ شهرين من الزمان . ويظهر لنا من نسق كتابتها ومن التعاليل التي اوردتها انها مغلفة في ما تقول مقنعة بصحة تشدد الحقيقة التي هي بنت البحث وضالة كل طالب علم ولكنها لا تبرئها من الاستغناء في وكل الذين يشاركونها في هذه التجارب لاتنا سمعنا عن تجارب مثلها من اناس نعتقد فيهم العلم والإخلاص ثم لما رأيناها بانفسنا لم نجد فيها غير ما يمكن تعليقه بالاستهواء وبارتداد المنوم الى الجواب من نوع السؤال . ولا نقطع بان انتقال الافكار بغير الطرق المعروفة امر مستحيل ولكننا نقول ان الادلة عليه لا تكفي لاثباته وإبطال شهادة المحواس التي اعتمد نوع الانسان عليها الوقا من السنين . وقد طلبت هذه الصيغة وكل الباحثين في هذه المواضيع واشباهها ان يبذل العلماء منهم في تحقيقاتها وإظهار صحتها من فاسدها فعسى ان يجاب طلبهم فتتضح امور كثيرة ما لم يزل غامضاً . وسنشر خلاصة كل ما يكتب في هذه المواضيع لكي نوقف قراءنا الكرام على ما انتهت اليه المباحث الفلسفية كما نوقفهم على ما انتهت اليه المباحث العلمية



## الدوق في اللغة والانشاء

لجناب يوسف افندي شلحت

تمهيد

ان اهمة هذا البحث وحدائمه بل غرابته تدعونا الى استفتاحه باعذار نشفع لنا عند العلماء الافاضل

فنفرد اولاً بما نحن عابو من قلة البضاعة وعدم الكفاية للغرض في ميدان لساننا من فرسانه .  
وكتنا نود لو تكلف غيرنا مشقة هذا البحث ممن اتصفوا بعزارة السحب ووضع المناء مواضع  
النقب . والى ذلك اشرنا في مقالنا السابقة في الدوق غير ان البعض من اولي العلم الذين  
طلبنا اليهم استطلاع امر اللغة من حيث الشوائب الموجودة فيها وسرد ذلك في مقالة  
صريحة العبارة لا يتخللها الايهام نظروا البنا شذراً وقالوا : ان قصدت ان تصنف في هذا  
المعنى فاستهدف . قلنا : اما الاستهداف فعلى نوعين . اما تعرض الذين يجهلون آراءهم لهجو  
من اتصفوا بشرة اللسان وهذا الهجوم لا يعباؤ به العاقل . واما عرض بضاعة الافكار  
لاتنقاد اصحاب النظرة وهذا الانتقاد ما يسر به كل من لم تضلمه الاية والتحيلة عن سواء  
السبيل . لان فيو سر العلم وبه الهداية الى مواطن الحقائق المجهوت عنها

ثم ان نعولنا على الانتقاد في هذا البحث واعراضنا عن المدح ما يدعوا ابو قصدنا  
استقراء المعوج لتقويمه والاشارة الى العيب لتلافيه . اي اننا لم تعرض لذكر ما في اللغة  
العربية من المماسن العديك والمايا الوافرة من نحو غناها وانماع الناظم ورقه معانيها ودقة  
مبانيها وسهولة التعبير بها عن المراد ونكتة فرائدها وغرائب شواردها وغير ذلك مما يحملنا  
على المباهة والاعجاب لاننا فضلنا تنبيه الافكار الى ما فيها من العيوب لاجتنابها . وليس في  
ذلك شيء من الاستخفاف باللغة واحتمار شانها . فان الكمال في الاشياء البشرية محال .  
وكم النص للترغيب عنه خير من مدح الفضل للترغيب فيه . وان كان هذا العذر لا يخفف  
ما ربما يحسبه البعض وزراً اقرناه ببطاوانا على اللغة وكشف عوارها . واذا عد ذلك  
عنوقاً وعداوة لاجمن بها اللطف والاستعطاف صبرنا على هذه الوصمة المشينة تحملاً بشرط  
ان تذكر شائنا بان مثل هذه العداوة لها بعض النضل بدليل ما قاله الفاعر :

عدائي لم فضل عليّ ومنه فلا اذهب الرحمن عني الاعاديا  
مُ مجتول عن ذلتي فاجتنبها وم نافسوني فاكسبت المعالبا



ونرى من الضرورة ايضاً قبل سياق الكلام عن موضوع هذا البحث ان نذكر بعض تعريفات تدفع عنا شبهات الالفاظ الباعثة على تعقد المعاني والالتباس . قال شيشرون الخطيب الروماني الشهير: "خير البحث ما يبدأ به بتعريف المبحث عنه . فكثيراً ما يحدث ان اختلاف الآراء في مسألة مخصوصة يكون ناتجاً عن اختلاف في المعاني الدالة عليها الالفاظ فلو تقيّد المعنى بتعريف اللفظ لزال الاختلاف ووقع الاتفاق " . وهذا ما نراه في كثير من المباحث الواقع فيها الجدل يومنا هذا . ولا يخفى ما للجدل والمناظرة من كبير النفع فانها تضح الفرائح وروح زناد الأفكار لا يراه نار المحفائى الخفية . وقد يخطئان الغرض لاسباب منها اهل بيان دلالة الكلام والاضراب عن تحديد موضوع الجدل حداً تاماً يمنع الاختلاط ويزيل الابهام . وذلك ما يجعل الجدل في غالب الاحيان جمعة بلا طعن . وسنبدي الآن بذكر ما يختص من هذه التعريفات بكليات بحثنا وسنأتي في سياقها بما نراه ضرورياً لدفع الشبهة عن مفرداتنا . فنقول

الذوق في اللغة والانشاء ملكة مكتسبة تميز بين محاسن الكلام وشوائبه فنستحسن الملمح منه ونستعجن التسريح . ومزية هذه الملكة الانتقاد وهو ان ينظر الى الكلام من حيث موافقته لمقتضى الحال أولاً لان بذلك تقوم ملاحظة او قباحة . وما احسن ما جاء به صاحب حاشية المطول في شرح خطبة النخيص حيث عرّف الذوق في اللغة بقوله "الذوق قوة ادراكية لما اختصاصه بادراك لطائف الكلام ومحاسنه الخفية" على انه لو قال "قوة مكتسبة" بدلاً من قوة ادراكية لاصاب الغرض بتعريفه واستوفى شروطه من حيث ذكر الجنس والنصل القرينين . ولما كان الكلام يتركب من الالفاظ وبمجموع الالفاظ تقوم اللغة كان من الضرورة ابتداء هذا بالكلام عن الذوق في اللغة أولاً ثم الانشاء . ولهذا قسمناه الى باين خصصنا الاول بذكر شوائب اللغة من حيث مجوعها ومفرداتها والثاني بشوائب الانشاء نظماً ونثراً وصدرناها بمقدمة ذكرنا فيها بعض المباحث المهمة المختصة باللغة عموماً نؤمل ان القارئ لا يخذلنا بها اذا ابدتنا قليلاً عن موضوع هذا البحث فان لما نوعاً من العلاقة به وفيها فائدة لا ننكر

## اللغة

قال الفاموس "اللغة اصوات يعبر بها كل قوم عن اغراضهم . وقبل الكلام المصطلح عليه بين كل قبيلة . وقبل اللفظ الموضوع للمعنى" . وقد عرّف الفرنجة اللغة بانها "اظمار الأفكار بواسطة الالفاظ" . نقول ان هذا التعريف الاخير اقرب الى الصواب لو اضيف

الابو لفظه مجموع . وقيل " اللغة مجموع الالفاظ المصطلح عليها بين قوم لظهار افكارهم " . وعلى ذلك نعرف اللغة العربية بانها " مجموع الالفاظ العربية والمعرّبة التي اصطلح عليها الناطقون بالضاد للتعبير عن افكارهم "

وقد اختلف العلماء في ما اذا كانت ام اللغات اي اللغة الاصلية منزلة ام اصطلاحية فمنهم من قال انها منزلة ومنهم من قال انها اصطلاحية . ولكلا الفريقين براهين وادلة اسندا اليها رأيا . وفي ذلك بحث طويل لادخل للدوق فيه . غير اننا نتول من باب الاستطراد انه مما كان الامر من صحة احد هذين الرأيين او خطائيه فلا ينكران في الانسان قوة استعدادية تمكنه بعد طول المدة من الارتقاء تدرّجاً من حيث الدلالة على افكاره من الاصوات والحركات الطبيعية الى الالفاظ الاصطلاحية . ولا يتناقض ذلك ما ذكره هيرودوتس المؤرخ من ان ملكاً من ملوك مصر القدماء امر احد الرعاة ان يرعي طليين ذكراً وانثى . فتعزلين عن الناس فلماً نشأ وشباً وها لم يسمعا قط بنت شفة أحضرا امامه فلم ينهوا الا باصوات اشبه شيء باصوات العجاوات . فان هذه التجربة غير مستوفية الشروط من حيث طول المدة . لان الارتقاء في سلم النطق لا يكون في بادىء الامر الا بطيئاً ولو تناسل هذان الطفلان وكثر نسلها ومرّ على هذا النسل المتوحش مئات من السنين لكانت النتيجة خلاف ما ذكرها هيرودوتس وذلك لانه لا بدّ من ان الذين يوجدون في الدور الاول من هذا النسل يصطلمون على بعض حركات واصوات وعلامات لا يوضح تأثراتهم فيخلطون ذلك اثرًا بجذ الخلفاء بتكثيرهم بما يضيفونه اليه من الالفاظ وهكذا يصنع خلفاء الخلفاء . فنهمون رويداً رويداً صعوبة التعبير عن الافكار بازدياد عدد الالفاظ الى ان تصبح هذه الالفاظ بعد مرور الاجيال لغة تفي باغراض القوم من قبيل التصريح باللفظ عن حاجات النفس

وهذا ما يجعلنا نقدر النعمة التي نحن حاصلون عليها الآن بوجودنا في دور بلغت فيه اللغة الى درجة من الكمال تغنينا عن ضياع ثمين الاوقات سعياً وراء الالفاظ بالعكوف على اجتناء ثمرات العلوم واكتساب المعارف المنيعة . اما صعوبة تلاقي الشوائب التي سنوردها فهي شيء لا يذكر اذا قابلناه بما عايناه الاولون من النصب والمشقة . وفضلنا بضبط اللغة التي خلفوها لنا وفقاً لمتعضيات الحال وتهذيبها على ما يلائم روح العصر واكتشافات العلماء هو دون فضلمهم بايجاد نفس اللغة . وهذا تهذيب الخلفاء لما اوجدته السلفاء مما لا ينسب الى نقض اولئك برّهؤلاء ولا الى تنزيههم قدرهم . فان غاية اللغة التعبير باللفظ عن اغراض

النفس . وهذه الاغراض تختلف باختلاف الازمان وانواع المعيشة ودرجات الحضارة وطبقات العلوم . وذلك ما يبعث على تغيير طرائق التعبير من حذف وإضافة واستحسان واستنباح . وإن أهل ذلك في حينه فلا بد من اتساع الخرق على الراقع مع تمادي الايام . فلا يعود يكتفي التهذيب والضبط بل يؤول الامر الى الانحاء والاندثار اصاله . فان قيام هذا الكون متوقف على موت مورث وبقاء وريث وبلاء قديم ونسج حديث . وهاك اللغات القديمة التي نسميها ميتة او منقرضة تشهد بصدق قولنا . وماذا يا نرى يكفل لنا ألا يشاهد خلفاؤنا انقراض لغتنا كما نشاهد نحن الآن انقراض لغة سلفنا سوى المبادرة في الزمن الحاضر الى اصلاح والتهذيب قياماً بما تدعونا اليه النهضة العظيمة في سبيل الترفي في العلوم والصنائع التي نراها عياناً في هذه الاعوام الاخيرة<sup>(١)</sup>

وفي اللغة بحث آخر حث العلماء رعايهم الى ميدانه وتجادله فيه ملياً وهو "هل اللغة الاصيلة واحدة ام لا وإذا كانت الاولى فاية اللغات هي" . وقد اجمع أكثر علماء

(١) ان الصعوبات التي تحول دون تدارك الشوائب التي سنذكرها زهيدة جداً بالنسبة الى ما يلحق باصلاح اللغة من العوائق اذا صحَّ مبدأ الماديين الذين يحاولون الآن ترفيقنا في ملم الانسانية يجعل اول دركة هذا السلم الحيوانية . ولو كان هؤلاء يتعمون نتائج مبدئهم الى آخر دركة لاضطروا الى جعلها الجماد وقالوا ان اول امرنا كن الجماد ثم رقينا في درجة النور فالحيوانية فالانسانية . والأفاذا تعني تلك مادتهم الارضية التي تدبرها نوايس اضطرابية في شبه شيء بانسان اكبر اصم اعنى يخبط خبط عشواء في فلولات هذه البسيطة وهو لا يدري من اين الانداه والى اين المنتهى . قلنا ان مبدأ الماديين يعنى اصلاح اللغة وكان اولى بنا القول انه ينقض اركانها ويجعل أكثر الفاظها اسما بلا مسميات . ويان ذلك بالتفصيل يليها عن موضوع هذا البحث . ولا غرو ان نذكر شيئاً منه في ما يخص تعريف اللغة الذي تقدمت الإشارة اليه فنقول ان اظهار الافكار بالالفاظ مزية فطرية في بني آدم يمتازون بها عن العجماوات امتيازاً جوهرياً . ومن اجلها سمي الانسان حيواناً ناطقاً . وإذا فالفنا قوى الانسان الظاهرة والباطنة من حيث ادراك الاشياء بما منها في العجماوات رأينا ان الادراك في العجماوات فاصرعلى ما تمثله لها المحوسات الظاهرة . وإن سلمنا بان للعجماوات نوعاً من المحوسات الباطنة فهذه ايضا تنعصر على ادراك العين اي المحسوس وتذكرها لما اذا وقع تحت حواس العجماوات الظاهرة شيء يشابه العين ان له علاقة بها . اما الانسان فيدرك العين والمعنى ويتردد في النظر اليها ويعتبر بأمرها وهذا التدبر ندعوه فكراً وعليه يدل اللفظ . ويان ذلك ان لفظة كتاب مثلاً لا تدل على العين اي الكتاب المحسوس الذي تنتفض صورته في الباصرة ولا على معنى الكتاب اي صورته الذهنية التي ترسم في البصيرة بل على تدبر العقل بالعين والمعنى اي على الفكر . وهذا ما يجعلنا لا نخلط الصفحة او الكراسة بالكتاب عند ذكرنا هذه اللفظة لعدم استعمال الصنعة والكراسته الصفات الضرورية التي وضعها العقل لكيان الكتاب . فالفكر اذاً هو فعل القوة المميزة فينا التي ندعوها عقلاً . ويتمكن الانسان من وضع اسما للذوات واسما للعاني واسما تجمع بينها وهي الاوصاف . ولا يخفى ان اسما المعاني التي يقوم بها جانب كبير من الفاظ اللغة تسقط كلها وتفقده مسمياتها اذا كان الانسان لا يعقل ألا المحسوس من الاشياء كما هو رأي الماديين لان المعاني ليست بمحسوسات

”الفيلولوجيا“ أي علم اللغة على التسليم بأن اللغة الأصلية واحدة كما اجمع أكثر علماء ”الانثروبولوجيا“ أي علم الإنسان على الإقرار بأن أنواع البشر من أصل واحد. ونوصل أولئك إلى هذا الإجماع بعد مقاساة كبير العناء بدرس اللغات القديمة والحديثة ومقابلة أصولها وفروعها بعضها ببعض وتأثر التقلبات الطارئة عليها صعوداً إلى مبادئ نشأتها. ولكن لم تتفق آراؤهم على تعيين هذه اللغة الأصلية. فمنهم من قال إنها العبرانية ومنهم من قال إنها السريانية وذهب بعضهم أنها العربية وارتأى البعض أنها السنسكريتية وفي لغة الهنود القديمة. والرأي عندنا أنه لا يمكن حل المسألة حلاً باتاً لتفادى الأزمان وانقطاع الآثار التاريخية مئات بل الوفائق السنين. ولا يبعد أن تكون اللغة العربية هي الأصلية بدليل اتفاق أكثر العلماء على تعيين لغة من اللغات السامية الثلاث وهي العبرانية والسريانية والعربية أنها الأصلية وقد ارتأى فريد عصره السيد داود الموصلي رئيس أساقفة دمشق على السريان ( وكان رحمه الله عليه من فطاحل العلماء خبيراً باللغات السامية عارفاً

ومن أغرب ما جاء به أحد الماديين الأفاضل تعريفه المعنى العقلي بقوله أن المعنى العقلي ليس إلا تأثيراً مادياً أو هو صورة المادة المرتسمة في الدماغ كما ترسم الصورة في المرآة. نقول إن الماديين الذين اشتهروا بإيجاد قرابة بين الأبناء الأكثر ابتعاداً وقد سلسلونا إلى الفردة لتوهم هذه القرابة بينما وبيننا لم يتمنر عليهم وجود قرابة بين التأثير المادي والمعنى العقلي بل جعلوا هذا التأثير نفس المعنى. ولا يخفى ما في هذا القول من بين التناقض ولا يقتضي إجهاد العقل بالبراهين لدحضه. وما ك مثلاً من الأمثال الكثيرة التي تكذب. أن لفظة عدم تدل على معنى في العقل وهو نفي الوجود ومع ذلك فليس لعدم مادة مرتسمة في الدماغ لأن الدماغ يمثل الوجود بواسطة المحواس ولا وجود لعدم. أما كون لفظة عدم تدل على معنى في العقل فذلك ما لا يمكنه ذو جنات سليم لأن إنكاره مما يوجب إنكار مبدأ التناقض الذي هو أساس العلم والدفاع الأول لكل المعارف البشرية. وعليه فبدأ التناقض يقوم بمقابلة لفظتين لعدم والوجود والإقرار بأنها لا يمكن إطلاقها على شيء واحد في آن واحد. وإن قلت أن لعدم ليس بشيء ولا يمكن مقابلة شيء. فلنا هذا ما يجب استنتاجه من رأي الماديين الذين ينكرون كل ما لا يقع تحت المحواس. لكننا إذا راجعنا التاموس في لفظة ( شيء ) نرى فيه هذا التعريف ( الشيء ) ما يصح أن يعلم ويجزر عنه فيمثل الوجود والمعدوم ممكناً أو محالاً قديماً أو حديثاً ولا يمكننا فهم هذا التعريف إلا إذا سلمنا بأن لفظة ( عدم ) تدل على معنى في العقل. ولزيادة الإيضاح نقول إن بين هذين القولين ( تصور لعدم ) و ( عدم التصور ) فرق عظيم لأن الأول يدل على فعل عقلي والثاني يدل على نفي هذا الفعل أي أن الأول إيجابي والثاني سلبي. ومن قال أن تصور لعدم هو عدم التصور فمرعناه حقاً ونسبناه إلى اللحن والخطأ. وقس على ذلك كل الألفاظ المجردة التي تقوم بسلخ الصفات عن الذوات وجعلها معاني قائمة بنفسها فإنها نعدم مدارولها ومسمياتها إذا صح رأي الماديين. على أن هذه المعاني وإن كان يشترط لأدراكها تصور المحوس فليست هي نفس هذا المحوس. لأن ما يكون لوجود شيء لا يمكنه أن يكون نفس هذا الشيء. والألكن الشرط وجوباً شيئاً واحداً وهذا من منع لغة وغلاً.

سراير اصولها) ان اللغة العربية اقدم سائر اللغات واقرهين كلهن الى اللغة الاصلية التي هي امّ لمن . واورد لاسناد رأيه براهين عديدة في مقدمته لكتاب التمرنة لا نرى من باعث على ذكرها هنا

اما تاريخ اللغة العربية منذ نشأتها فمحاط بظلام دامس لا يستطيع تبديده برهان العقل واستدلال الاكتشافات . وخلاصة ما ذكره التاريخ بهذا المعنى ان اللغة العربية تنسب الى يعرب بن قحطان او بقطان بن عابر بن شالح بن نوح . وان اول من تكلم بها العرب البائدة وهم قبائل لا يعرف لهم خبر منفصل لتقدم العهد ثم العاربة وهم قبائل اليمن من ولد قحطان ثم المستعربة وهم قبائل منفردة من ولد اسمعيل . وان العرب الماخوذ عنهم اللسان العربي الموثوق بعريتهم هم بنو قيس وتميم واسد وهذيل وبعض الطائيين . وان من هذه القبائل بني قريش وهم بطون مضر ولد اسمعيل وانهم منفصلة على غيرها لان فيها القرآن الشريف . وان من نقل اللسان العربي عن هؤلاء وابنته في كتاب قصيره علماء وصناعة هم اهل البصرة والكوفة . وقد انتشرت من بعد ذلك اللغة العربية انتشاراً عظيماً وبلغت مقاماً رفيعاً ايام الخلفاء العباسيين في المشرق والدولة الاموية في المغرب . وكان دورها الذهبي على ما اصطالح عليه الفرنجة منذ القرن الثامن الى اواخر القرن الثالث عشر . ثم لحق بها ما يلحق بكل الامور البشرية من ابتداء دور النقصان عند انتهاء دور الكمال . الا انها لم تنزل الى غاية يومنا تعد من اللغات الحية الاكثر اتساعاً نسبة لعدد الذين يتكلمون بها وشأنها في الميثة الاجتماعية عظيم لان الناطقين بها حالون بأحسن البقع تربة وهواء وموقعاً وقد انصنوا بالذكاء والنباهة . واذا فكرنا في ما وصلنا اليه بمجد اصحاب الفضل في مثل لا تزيد عن ربع قرن وفرضنا ان هذا الارتقاء السريع في سلم الحضارة لا تعيقه آفة النور وضعف العزيمة كان لنا كبير الامل بان خلفاءنا من بعدنا لا ينظرون الى الفرنجة بعين الاستعظام كما ينظر اليهم الآن . وسيأتي بسط الكلام على شوائب اللغة في الجزء التالي

—•••••—

### لحم المعدن بالزجاج

الزجاج المصنوع من ٩٥ جزءاً من القصدير وخمسة اجزاء من النحاس الاحمر يجعل المعدن يلصق بالزجاج . ويصنع هذا المزيج باذابة القصدير ثم وضع النحاس فيه حتى يذوب ويحرك المزيج بعود . واذا طليت المعادن بهذا المزيج ظهرت بيضاء كالفضة

## الحب عند العرب

بقلم جناب نسيم افندي بر باري  
تابع ما قبله

الشفق عند العرب \* لم يترك العرب من ابواب الحب باباً الا طرفوه او مذهباً الا ذهبوه حتى رنّ صدى عشاقهم في الآفاق وبلغت احاديثهم السبع الطباقي . ويصعب علي الاعجمي ان يصدق ان قوماً رحلاً في البادية يرودون من الارض مناوذاً وصحارياً ويسكنون بيوت الوبر ويعيشون بالغزو قد اشتهروا برقة العواطف وحسن الوفاء والذبات على الوداد والحب المقرون بالحنف والشهامة حتى صاروا مثلاً . وشفقهم اقرب الى الشفق المعروف الآن في اوربا واميركا من شفق اي شعب سوام بل بنوفاً لكونه فطرياً طبيعياً لم يصطبغ بصبغة التمدن الحديث وعوائده . وقد فات المؤلف الانكليزي سامحه الله ان يذكر شيئاً عن الشفق عند العرب ولعل ذلك ناتج عن جهل اللغة العربية او انه خاف من ان ذلك ينقض ما قاله سابقاً . وهوان الحب كما نراه مسطوراً في روايات المحدثين شعوراً تولد حديثاً في الامم المتقدمة . ومما يكن من الامر فلي المنصف ان لا ينجس العرب مزينة اشتهروا بها وذهب كثيرون منهم شهداء في سبيلها

قال مؤلف كتاب صناعة الطرب في تقدمات العرب ما نصه

” لا يخفى ان اصل دواعي العشق في البادية هو ان نساء العرب في الجاهلية لم يكن يبرقعن لان البراقع للنساء امرٌ حادث في الحضرة وجنته الشريعة الاسلامية منذ اُنزلت آية المحجاب ومن ثم امرت بعدم تمكن الرجال من رؤية النساء بل روى الاصمغاني انه في عهد الخلفاء العباسيين ايضاً ما كانوا يحبون جواريتهم ما لم يلدن . اما نداء البدو فلا زلن حتى الآن يظهن امام الرجال منكشفات الوجوه . قال بعضهم ولذلك كانت البادية محل العشق وما يترتب عليه من الغزل ونحوه كالنواذر المذكورة في كتب الادب “

وبظهر ما تقدم ان بقاء الناس على فطرتهم الاصلية ادعى الى العشق او الشفق . واذا كان في الشفق تهذيب الاخلاق وتقوية الاميال الشريفة التي غرسها الخالق سبحانه وتعالى في نفس الانسان كما يذهب ادباء المغرب كان منتهى التمدن الحديث الذي وصل اليه اهالي اوربا واميركا هو الرجوع الى حال الجنس البشري الاصلية بتربية الذكور والانات معاً منذ نعومة اظفارهم فينبو كل فريق منهم وقد اخبر طباع التريق الآخر واعناد معاشرته حتى

لا تعود تؤثر فيه تأثيراً غير حميد

ومن بطالع اخبار عشاق العرب المشهورين كمنزلة الفوارس وجبل بئنة ونصيب بن رباح وكثير عزة ومجنون ابلي وغيرهم من بعد ولا يعدد ويقرأ اشعارهم بحكم بانهم مثل العشاق الذين يشهر اليهم الاوريون الآن في رواياتهم وانهم بلغوا في ذلك الغاية التي ما وراءها غاية. وقد ظهرت في شغفهم لوازم الحب الحديث المذكورة آنفاً ما لا يبقى معه ريب بانهم السابقون في هذا المضمار

ومقام نساء العرب في المهنة الاجتماعية في تلك الايام شبيه جداً بمقامهن الآن عند الاوريين فكان يجتمعن مع الرجال ويتناشدن الاشعار معاً في سوق عكاظ وبتفقدن علمهم فيفهمهن. وكان للمرأة رأي في قبول طالبا ورفضه (الا من اشهر ان طالبا عاشق لما فعند ذلك يمنع اهله من تزويجها لان العرب لم تكن تزوج عاشقا) وكانت تبدي رأيها في مثل هذه الاحوال كما يتضح من قصة النساء اذ جاء دريد بن الصمة اباها خاطباً فلما سأله اباها اجابته "يا ابي انت انا في ناركة بني عي مثل عوالي الرماح وقابلة شيخ بني جشم هامة اليوم او غد" وشارك الرجال في حقوق الطلاق فكانت المرأة اذا ارادت طلاق زوجها فاذا كانت في بيت من شعر حوالة من المشرق الى المغرب او بالعكس او من اليمن الى الشام او بالعكس فيعلم الرجل ان امرأته طلقته فيصرف عنها. وفي حرية لم نصل اليها النساء الآن والا لرأينا رجالاً كثيرين بطوفون الارض ولا مأوى لهم. وقد ادرك العرب مضار الزواج بين الاقرباء فكان الرجال يرغبون عن المرأة القريبة بدليل قولهم في المثل التزاع ولا الفرائب وقال الشاعر

فتى ولدته بنت عمّ قريبة فيضوى وقد يضوى رويد الفرائب

اما الشغف العربي فبلغ اتمه في بني عذرة حتى صار بضرب فيه المثل فيقال الهوى العذري واعشق من بني عذرة. وقد نشأ منهم جميل وصاحبة بئنة وعروة بن حزام وصاحبة عنراء وكثيرون غيرهم ممن لم تبلغنا اخبارهم. وما انتهى اليها من اخبار هذه العبيدة حري بأن يناخر به عشاق المغرب الذين اشتهروا في الروايات كروبو وجوليت. فقد جاء في تزيين الاسواق ان سعيد بن عتبة الهذلي قال لاعرابي حضر مجلسه من الرجل قال من قوم اذا عشقوا ماتوا فقالت جارية سمعته عذري ورب الكعبة ثم سأله علة ذلك فاجاب لان في نسايتنا صباحة وفي قبايتنا عفة. وقيل لعروة بن حزام (وهو اول من هكي على الاطلاع) اصح ما يقال عنكم انكم ارق الناس قلوباً قال نعم والله لقد تركت

ثلاثين شأبا في الحى قد خايرم الموت ما لم داء إلا الحب . وقيل لعذري انعدون موتكم  
في الحب مزبة وهو من ضعف البنية ووهن العفكة وضيق الرئة فقال اما لو رأيتم المهاجر  
البلج ترشق بالعيون الدمع من تحت المحاجب الزج والشفاه السمربسم عن الثنايا الغر كانتها  
شجر الدر لا تخذنوها اللات والعزى

ومن لطيف نوادرهم ان رجلا سمينا من بني عذرة يدعى العشق صعب جبلا فقال  
جميل فيه

وقد رايتني من زهدم ان زهدما      يشد على خوزي ويكي على عئل  
فلو كنت عذري العلاقة لم تكن      سمينا وانساك الهوى كثرة الاكل

وقال شاعرهم

اذا ما نجا العذري من مينة الهوى      فذاك ورب العاشقين دخيل  
ومزايا الحب الحديث ظاهرة اعند الظهور في الشغف العربي القديم كما يتضح من اشعار  
عشاقهم . فالانتخاب الفردي او الشخصي لم يكن عندهم اقل مما هو اليوم في شغف الاوربيين  
والامبركيين بل ربما كان اكثر منه . والنبات الذي اظهره العرب في ودادهم لم ير له نظير  
في هذه الايام . حكى عن جميل بثينة انه بني بشيب بها عشرين سنة بعد زواجها الى ان مات  
وكذلك مجنون ليلى ونوبة بن الحمير صاحب ليلى الاخيلية وغيرهم وقد ثبت هؤلاء في حميم  
وصبروا على نوائب الزمان واحتملوا من اللوم والتفريع والعدل والاضطهاد ما لا مزيد عليه  
وقضى اكثرهم شهداء في هذا السيل . قبل ان ابا مجنون ليلى عاب ليلى ذات يوم امامه  
ولامة في حبها ووصفها بانها شعاع فوهاء فاجابه

يقول لي الواشون ليلى قصيرة      فليت ذراعا عرض ليلى وطولها  
وجاحظة فوهاء لا باس انها      منى كبدي بل كل نفس وسولها  
فدق صلاب الصخر رأسك سرمدًا      فاني الى حين الوفاة خليلها

وقال ايضا من ابيات

ولو اصبحت ليلى تدب على العصا      لظل هوى ليلى جديدا اوائله  
وقال عنزة من قصيدة طويلة قالها وهو في سجن المنذر ابن ماء السماء وكان قد خرج  
الى العراق في طلب النوق العاصرية مهرا لعبلة

لقد ودعنتي عبلة يوم بينها      وداع يفين اني غير راجع  
وناحت وقالت كيف تصبح بعدنا      اذا غبت عنا في القنار الشواسع



وحفك لا حاولت في الدهر سلاوة ولا غيرني عن هواك مطامعي  
فكن واثقا مني بحسن مودة وعش ناعما في غبطة غير جازع  
فقلت لما يا عبل اني مسافر ولو عرضت دوني حدود القواطع  
خلفنا لهذا الحب من قبل يومنا فما يدخل التنفيذ فيو مسامي  
والعفة ظاهرة في الشغف العربي ظهور الانتخاب الفردي فيه فكل العشاق المار ذكرهم  
قد اقتصرول في حبيهم على عشيقاتهم وعشيقاتهم اقتصرن عليهم مع تزويج آبائهن اياهن بغيرهم  
قبل انه لما نبي جميل الى صاحبتة بثينة خرجت مكشوفة تقول

وان سلوي عن جميل لساعة من الدهر لا جانت ولا حلن حينها  
سواء علينا يا جميل بن ممر اذا مت بأساء الحياة وليتها  
وصرخت وصكت وجهها وخرت مغشيا عليها ولم يسمع منها غير هذين البيتين الى ان ماتت  
ومراثي ليلى الاخيلية في نوبة اشهر من ان تذكر

وقد حملت الغيرة عشاق العرب على ركوب الاهوال واقتحام المنايا اذ لم يكن لهم  
سوى السيف لنصل الخطاب فيها. قال البراق بن روحان عند افتتاحه مدينة عرنة يخاطب  
برد الذي كان قد اخذ ليلى ليقدمها للملك شهرميه

أليى وانت النصد قد غالك الذوى وفعل لثيم يا ابنة النوم ساق  
فمن مبلغ برد الابادي وقومه باني بشاري لا محالة لاحق  
سنبعدني ييض الصوارم والقنا وتحملني الثب العتاق السوابق  
على مركب صعب المراقي لاجلها وتنهضي للمهلات الحفائق  
واشعار عنتره في هذا المعنى اكثر من ان تذكر

اما الدلال والصدفها من مخترعات الحضرات بخلاف فتيات العرب اللواتي كن على  
فطرنهن الاصلية يظهرن ما بضمرن من الحب والهيام لا يجتنن في ذلك لومة لائم ولا عدل  
عدول . ومن يا ترى يتكر على ليلى العامرية قولها

اذا ذكر المجنون زالت بذكرو قوى النفس او كاد النقاد بطيش  
وقولها وقد نوعدها قومها بقتلها وقتلها اذا لم تنته عن ذكره

نوعدني قومي بقتلي وقتلوا فقلت اقتلوني وانكوه من الذنب  
ولا تقتلوه بعد قتلي ذلة كفى بالذي بلغاه من سورة الحب  
ولم يكن عشاق العرب دون غيرهم في الشهامة والتعرض للمخاطر ارضاء لعشيقاتهم . قال

عنزة العسبي في هذا المعنى

انا العبد الذبي خُبرت عنه رعبت جمال قومي من فطامي  
اروح من الصباح الى مغيب وارقد بين اطواب الخيام  
اذل لعلبة من فرط وجدي واجملها من الدنيا اهتامي  
وامثل الاوامر من ايها وقد ماك الهوى مني زمامي

وقال ايضا

دعني اجد الى العلياء في الطلب واباغ الغاية النصوى من الرنب  
لمل عيلة نصفي وهي راضية على سوادي ونحو سورة الغضب  
اذا رأت سائر السادات سائرة تزور شعري بركن البيت في رجس  
ولم يكونوا دون غيرهم في الايثار على النفس حتى جرى على لسانهم قولهم فديتك ودفنك  
نفسى وما اشبه قال جميل في رائيته

تجود علينا بالحدث وتارة تجود علينا بالرضاب من الثغر  
ولو سألت مني حياتي بذلتها وجدت بها ان كان ذلك من امري  
وقال قيس

عنا الله عن ليلي وان سفكت دمي فاني وان لم تجزني غير عائس  
وامثال ذلك اكثر من ان نحصى  
واما الشعور المتبادل فقال مجنون ليلي فيه

يقولون ليلي بالعراق مريضة فاك لا نضنى وانت صدقي  
شفي الله مرضى بالعراق فاني على كل مرضى بالعراق شفيق  
فان تك ليلي بالعراق مريضة فاني في بحر الحنوف غريق  
وما اطف ما قاله بعضهم

الى الطائر السرا نظري كل ليلة فاني اليه بالعشمة ناظر  
عسى يلتقي طرفي وطرفك عنده فنشكو اليه ما تكن الضمائر  
وقال غيره

قد حسن الله في عيني ما نظرت حتى ارى حمنا ما ليس بالحسن  
وكان عشاق العرب يناجون الريح التي تهب من جهة الحبيب والبرق الذي يومض  
في افق ويكون على اطلالو ويتغزلون بكل شيء لاسمة حتى اثر خوف بعير . قال عنزة

بخطاب غراب البين

وخبر عن عيلة ابن حاتم وما فعلت بها ايدي اللبالي  
فقلبي هائم في كل ارض يقبل اثر اخفاف الجمال  
وقال وقد بلغ الغابة في شدة الشعور والرقه

يا عبل لا اخشى الحمام وانما اخشى على عينيك وقت بكائك  
والغفر في الظفر وفقدان الشعور ظاهرا في شغل العرب فان من عشاقهم من كان اذا  
ذكرت له محبوبته خرا مغشيا عليه

اما المغالاة والتطرف فقدم الاعراب راسخة فيها وغيرهم مقلد ومنصر. ومن يتصفح  
الاشعار العربية يراها مشحونة بالمبالغات مسبوكه في قالب بديع حتى تنفض على الحنفية. ولا  
بد من ان العرب القدماء كانوا واسعي التصور اذا طار طائر فكرم خلق في ساء الخيال ولم  
بحصرة حد حتى صاروا يقولون اعذب الشعر لكذبة. ومن يسمع قول كبير عزة  
اباعز لو اشكو الذي قد اصابني الى ميت في قبره لبيكي ليا  
وقول مجنون ليلى

فلو ان ما بي بالحصا فلق الحصا وبالصخرة الصماء لا نصدع الصخر  
ولو ان ما بي بالوحوش لما رعت ولا ساغها الماء النهر ولا الزهر  
وقول توبة بن الحمير

ولو ان ليلى الاخيلة سلمت علي ودوني جندل وصفائح  
لسلمت نسليم البشاشة اوزقا اليها صدى من جانب التبر صائح  
ولا يقول كما قال ابن عباس "لو رزقني الله دعوة مجابة لدعوت الله بها ان يغفر  
للعشاق لان حركاتهم اضطرارية لا اختيارية"

ويطول بنا المقام لو اردنا استيفاء الكلام على ما في اشعار العرب من المغالاة في  
وصف محاسن الم محبوب ووصف الشوق والميام فاشعارهم مندولة بين ايدينا تشهد بما لم من  
طويل الباع في ذلك

الجمال. تختلف اذواق الناس فيه بحسب اختلاف الاقاليم والبلدان على ان الذوق  
العربي في الجمال لم يكن دون الذوق الاوربي اليوم بل كان ارفع منه لان الافرنج يكتنون  
بمحاسن الوجه واليدين اما العرب فلم يتركوا عضوا من الجسم الا وصفوه ببالغ ما يمكن ان  
يقال فيه قال عنترة يصف عبلة

اغنى ملج الدل احور اكل ارج نقي الخد البلج ادع  
لما حاجب كالنون فوق جنونها ونفر كزهر الانحوان منلج  
وقال ايضا

فولت حياء ثم ارخت لثامها وقد نثرت من خدها رطب الورد  
مرغمة الاعطاف مهضومة الحشى منعمة الاطراف مائسة التد  
بيت فئات المسك تحت لثامها فيزداد من انفاها ارج التد  
ويطلع ضوء الصبح تحت جبينها فيفشأ ليل من دجى شعرها الجعد  
شكا نحرها من عنقها فتظلمت فراعجا من ذلك النحر والعنق

وقبل ارسل المحرث بن عمرو ملك كندة امرأة من كندة لتختبر له جال ابنة عوف بن  
علم الشيباني وكالما فلما رجعت اليه سالها ما وراءك يا عصام فقالت صرح الحض عن الزبد  
رأيت جبهة كالمرآة المصقولة يزينها شعر حالك كاذناب الخيل ان اردلته خلته السلاسل  
وان مشطته قلت عانقيد جلاها الهابل وحاجبين كأنما خطأ بقلم او سودا بنعم نقوسا على  
مثل عين ظلية عبرة بينهما انف كحد السيف تحت يوجنتان كالارجوان في بياض  
كالبحان شق فيو قم كالحاتم لذيد المسم فيو ثنايا غر ذات أسر نفلب فيه لسان ذو فصاحة  
بعقل وافر وجواب حاضر تلقي فيو شفتان حراوان تحلبان ربقا كالشهد اذا ذلك في  
رقبة يضاء كالنفة ركت في صدر كهدر تمثال ذمية وعضدان مدحجان يتصل بها ذراعان  
ليس فيها عظم عظم يمس ولا عرق يحس ركت فيها كنان دقيق قصيها لين عصيها تعقدان  
شنت منها الا نامل الى آخر ما وصفت. ولو جمعت كل تشاييه كتاب الاوربيين والاميركيين  
وما قالوه في وصف الحسن ما بلغت معشار ذلك

وقد طلبنا في المقالة السابقة ان يكون النوع الثاني عشر من لوازم الشغف الذي لم  
يهتد الناس بعد اليه بحجة الصحة الجيدة حتى تمتنع النساء عن الازياء الضارة التي اعدمتهم  
الجمال واعتدال القوام. ولا يخفى ان تكون الجسم الطبيعي اجمل كثيرا مما صار اليه بعد  
ان عصب وقيد حتى اسندق ودلينا على ذلك هو ان التماثيل اليونانية القديمة التي لم  
يأت المتأخرون بمثلا تمثل الجسم البشري كما هو بنام تناسق اعضائه الطبيعي وجمالها قائم  
بذلك. وكان العرب اهتموا الى هذا الامر ولم يتركوا لاهل هذه الايام شيئا يكتشفونه.

قال المتنبي

ما اوجه المحضر المستحسنات يو كاجوه البدويات الرايب

حسن الحضارة مجلوبٌ بنطريه وفي البداوة حسن غير مجلوب  
افندي ظباء فلاة ما عرفن بها مضغ الكلام ولا صبح الحساب  
ولا برزن من الحمام مائلة اوراقهن صقيلات العراقيب

## نابغة الحساب

وبحث جديد في النفس

هو رجل اسمه جاك انودي ولد في انورانو بايطاليا في الثالث عشر من أكتوبر سنة ١٨٦٧ من ابوين فقيرين . وكان يرعى الغنم في حدائقه وتعلم العد من الواحد الى المئة وهو في السادسة من عمره ولم يبلغ السابعة حتى صار يضرب الاعداد بعضها في بعض ويستخرج حاصلها في ذهنه ولو كانت منازل كل من المضروب والمضروب فيه خمسا ذلك وهو يجهل القراءة والكتابة ورسم الارقام . وجاء مدينة باريس سنة ١٨٨٠ وعرضه العلامة بروكا على الجمعية الانثروبولوجية كنبغة من نوايع الزمان

وتعلم حينئذ القراءة والكتابة ومبادئ بعض العلوم وقويت قوة الحساب التي فيه حتى بلغت حداً ينوق التصديق فانك اذا طرحت عليه مسألة حسابية يستوعبها منك جيداً ويقول فهمتها ثم يتبصر فيها قليلاً وهو بهمس همساً يكاد يكون غير مسوع الى ان يصل الى الجواب فيذكره صحيحاً كأن امهر الحساب استخراجهُ بالقلم والفرطاس . ومن غريب اموره انه بحسب وهو يتكلم في مواضيع مختلفة ويُعال ويحسب ولا يهتف ذلك من اقام الحساب واستخراج الجواب . ويمتاز على غيره في سرعة ايجاد الجواب وفي سهولة حله للمسائل العويصة الكبيرة فقد قيل انه جمع سبعة اعداد في كل منها عشرة ارقام وذلك في بضع ثوانٍ واستخرج الجذر السادس او السابع من عدد كبير المنازل في زمن قصير جداً ومثل كم ثانية في ١٨ سنة وسبعة اشهر و ٢١ يوماً و ٢ ساعات واستخرج الجواب في ثلاث عشرة ثانية من الزمان

وسأله المسيو شاركو الشهير بمسألتيه متشابهتين في النسبة فاستخرج جواب الواحدة بذهنه وجواب الاخرى بالقلم وقاعدة النسبة العادية ولكنه استخرج جواب الاولى في ربع الوقت الذي اقتضى لاستخراج جواب الثانية وقاعدة الحساب عند الضرب حتى في النسبة والتجذير فانه يجريها بالضرب اي انه

يفرض خارجاً في النسبة ويضربه بالمقسوم عليه فان ماوى المحاصل المقسوم تمت النسبة  
والآ فرض مضروباً آخر . ويجري في الضرب على اسلوب غير الاسلوب المتبع فان قيل له  
ما حاصل ٢٥٢ في ٦٢٨ حسب في ذهنه على هذه الصورة

٦٠٠ في ٢٠٠	١٨٠ ٠٠٠
٦٠٠ " ٢٥	٠ ١٥ ٠٠٠
٢٠٠ " ٢٠٠	٠٠٩ ٠٠٠
٢٠٠ " ٢٠٠	٠٠٢ ٤٠٠
٢٠٠ " ٢٥	٠٠٠ ٧٥٠
٢٠٠ " ٢٥	٠٠٠ ٢٠٠

وجمع الكل في ذهنه دفعة واحدة . وإحياناً يضرب في عدد أكبر من المفروض ثم يطرح  
من المحاصل ما يساوي حاصل الزيادة فان قيل له ما حاصل العدد الفلاني في ٥٨٧  
ضربه في ٦٠٠ وطرح منه حاصل مضروبه في ١٢

ولم نذكر ما تقدم عن هذا الرجل لغرابته بل لان المسيو الفرد بينه العالم الفرنسي  
جعلته موضوعاً لدرس مستفيض في الذاكرة وفروعها المختلفة فان مباحث علماء النفس قد  
اثبتت حديثاً ان الذاكرة ليست قوة واحدة ذات مركز واحد بل انها مجموع قوى مختلفة  
ذات مراكز مختلفة . وقد انتدبت الاكاديمية الفرنسية لجنة من العلماء للبحث في هذا  
الموضوع ففرّرت ان في الانسان ذاكرة جزئية وذاكرة خصوصية وذاكرة محلية وكل واحدة  
مستقلة عن الاخرى حتى لتدضعف الواحدة او تزول او تقوى ولا تتغير الاخرى بزيادة ولا  
بنقصان . وكان الفلاسفة الاولون يجهلون ذلك اما الآن فقد جمع المسيو ثابن امثلة كثيرة  
تدل على تنوع الذاكرة . فذاكرة المصور التي يحفظ بها صور المربيات واشكالها غير ذاكرة  
المغني التي يحفظ بها الالحان ونوعيتها . وقد اثبتا في الجزء الماضي ان الانسان قد يفقد قوة  
الكتابة ولا يفقد قوة الكلام اي انه يفقد الذاكرة الاولى ولا يفقد الثانية وقد يفقد ذاكرة  
القراءة ولا يفقد ذاكرة الكتابة فيكتب كتاباً ولا يستطيع قراءة لمريض بعثري مركز القراءة  
ولا بعثري مركز الكتابة

والظاهر ان النوايا الذين يتبعون في علم الحساب او في بعض فروعهم ينمو جانب من  
ذاكرتهم فينمون به غورم وإما بقية اقسام الذاكرة فتبقى على حالها او تكون اضعف مما هي  
في جمهور الناس . قبل ان واحداً من نوايا الحساب دخل ملهى التمثيل وشهد ألعاب

المثلثين وسمع اقوالهم ثم سئل عن رأيه في ما رأى وسمع فذكر عدد المرات التي خرج فيها احد المثلثين ودخل وعدد الكلمات التي نطق بها كأن ذاكرته لم نعر إلا العدد من كل ما سمع ورأى . وهذا شأن المسبوانودي المذكور آنفاً فان ذاكرة الاعداد قوية فيه جداً ولما ذاكرة الاشكال والمحادث والاماكن والالوان فضيفة . ونحن نعرف رجلاً ابله كان يستفي الماء لمدرسة عيه العالية وكان من نوايح الدهر في معرفة الايام والتواريخ فاذا قيل له في اي يوم وقع السادس من نوفمبر منذ سنتين فكّر في المسألة بضع ثوان ثم اجابك قائلاً يوم الاربعاء مثلاً واذا قلت له كم يوم بين التاسع من أكتوبر سنة ثمانين والخامس عشر من ابريل سنة سبع وثمانين فكّر لحظة ثم قال كذا وكذا من الايام فيكون كما قال وهو في ما سوى ذلك ابله قليل الادراك حتى يعد مجنوناً كأن نموهة القوة فيه اضعف بقية قوى العقل

وذكر المسبويينه ان انودي المشار اليه آنفاً يذكر بسهولة اربعة وعشرين رقماً من الارقام الحسائية اذا تليت عليه مرة واحدة ولكنه لا يستطيع ان يتذكر اكثر من سبعة احرف او ثمانية . والمشهور ان الناس يتذكرون سبعة ارقام او ثمانية اذا تليت عليهم بالتأمل وقد يتذكرون تسعة ارقام او عشرة والمتوسط في مدارس اميركا بين الثمانية والتسعة ولكن انودي تلي عليه هذا العدد وهو ٦٤٢٠٥٨٦ ٦٤٢٠٨٧٣ ١٥٢٨٧٣ ٢٩٥٨٣٠ مرة واحدة فحفظه حالاً وفلاذ ولم يخطئ وصار قادراً ان يعيده طرذاً وعكساً

ومن اغرب ما يروى عنه انه يحفظ جميع الارقام التي تلى عليه فقد سئل مرة ٢٤٢ مسألة حسائية فحلها كلها غيباً ثم سئل عن جميع الارقام التي في هذه المسائل المختلفة ( وكان السائلون قد كتبوها على الورق لكي يقابلوا جوابه بها ) فذكرها كلها ولم يخطئ في رقم واحد منها . وسئل في مدرسة السربون اربع مئة مسألة مختلفة فاجاب عليها كلها ثم تذكر جميع الارقام التي في هذه المسائل . كل ذلك وهو لا يذكر اكثر من سبعة وعشرين رقماً اذا تليت عليه دفعة واحدة كأنه يحفظ ارقام المسائل الكثيرة لانها تلى عليه في فترات مختلفة فتعي ذاكرته ارقام كل مسألة منها على حدها ولا تتعب بذلك بخلاف ما لو تليت عليه الارقام كلها دفعة واحدة فقد تلا عليه المسبويينه اثنين وخمسين رقماً وكان انودي يقولها وراءه فلما بلغ الرقم السادس والعشرين توقف واضطرب في امره كأنه خاف ان لا يحفظ اكثر من ذلك ثم اعاد هذه الارقام فلم يخطئ فيها وقال للمسبويينه قل البقية فقالوا الى ان بلغ الرقم الثاني والخمسين فحاول انودي ان يقول الارقام كلها من اولها الى آخرها فقالها كلها ولكنه اخطأ في مواضع بعضها

والمشهور ان نوايع الحساب يذكرون صور الارقام فترسم امام بصورتهم كما لو كانت مكتوبة على القرطاس وهذا شأن اكثر الناس الذين تخصصنا كيفية تذكرهم للاعداد فانهم يرون لها صورة في اذهانهم . وقد قال الشهير غلغون ان اكثر الحاسبين ولا سيما الذين يحسبون في اذهانهم يتصورون صور الارقام المددبة واما انودي هذا فلا يتذكر صور الارقام بل صوت لفظها فقد قال ان اذنه هي التي تعي الارقام فاذا رأى عددا لم يتذكره بسهولة كما اذا سمعه ولذلك يلفظ كل عدد بعرض عليه كتابة لكي يتذكره بتذكر صوته . ويظهر لنا ان هذا شأن الحساب الذين يحسبون وهم اميون لا يعلمون القراءة والكتابة ولا صور الارقام العددية ولكن بعضهم قد يتصور للارقام صوراً يعلنها بها مما تقرب اسماء من اسمائها

وقد ذهب المسبو بينه الى ان انودي هذا لا يتذكر صوت الارقام مجرداً بل يتذكر حركات فم عند النطق بها مع الصوت الذي يسمعه لها ولذلك اذا نطق عليه عدد كرر لفظه بنفسه ليتذكر حركات فم عند النطق به وقد اثبت ذلك هو والمسبو شاركو بالامتحان واثبتا ايضا ان قوة الحكم والانتباه والادراك بالغة في هذا الرجل جداً وانها كلها تعين قوة الذاكرة على تذكر الارقام وعمل الاعمال الحسابية

ويظهر من البحث في تاريخ نوايع الحساب ان مزيهم تظهر فيهم وهم في سن الحداثة وتملك منهم صفات وانهم يكونون في الغالب اميين ومن آباء فقراء فترى الولد منهم يعكف على الاعمال الحسابية وهو بين الخامسة والعاشر من عمره حين يكون الاولاد الذين في سنه عاكفين على اللعب وبعض هؤلاء النوايع قد صار من كبار الرياضيين كغوس الالماني وامبر الفرنسي والبعض الآخر عاش ومات ولم يند احداً بذاكرته ولا صار من الرياضيين . ولا يعلم ما اذا كان ذلك ناتجاً عن اختلاف الاحوال الخارجية او هو متعلق بنفس هذه المزية . ويظهر ايضا ان للوراثة شيئاً من العلاقة في ظهور هؤلاء النوايع ولكن ذلك غير مضطرد لان انودي هذا غير مولود من اناس مشهورين بهذه الذاكرة او بغيرها وخلاصة ما تقدم من امر هذا الرجل انه قد ابدان للذاكرة فروعاً كثيرة وانه يمكن تذكر الارقام بصورها السمعية كما يمكن تذكرها بصورها المرئية وان الذاكرة قد تنوى فتبلغ اضعاف قوتها المعهودة





مخارج الحروف العربية<sup>(١)</sup>

بحسب ما ذكره سيديوه وابن يعيش

لحضرة الدكتور فوارس ناظر الكتبخانة الخديوية

ان اول من توسع في البحث عن اللفظ العربي هو جورج ولبن العالم الرحالة الاسوي  
فانه جمع بين اقوال علماء العرب في هذا الموضوع وبين اللفظ العربي الذي سمعه في مصر  
والشام وبلاد العرب . وطُبعت رسائله بين سنة ١٨٥٥ و ١٨٥٨ وذلك بعد وفاته .  
وتناول البحث في هذا الموضوع نشرماك وبروكه العالمان النمبولوجيان سنة ١٨٥٨  
و ١٨٦٠ ولبيوس العالم اللغوي سنة ١٨٦١ . وقد اعدت الكرة على هذا الموضوع بانبا  
بحني على كتاب سيديوه الذي توفي في نحو سنة ١٨٠ للهجرة وكتاب الزمخشري الذي توفي سنة  
٥٢٨ للهجرة وشرحه لابن يعيش الذي توفي سنة ٦٤٢ للهجرة وهذه الكتب قد طبعت حديثا  
في اوربا

وقد ذكر مؤلفو العرب طريقتين للفظ الحروف العربية الواحدة مختصة غير محكمة  
والثانية مطولة صحيحة والاولى تنسب الى الخليل بن احمد الفراهيدي صاحب كتاب العين  
وواضع اوزان الشعر العربي الذي توفي سنة ١٧٥ للهجرة ولم يذكرها تلميذه سيديوه . والثانية  
لا يعلم واضعها . ويظهر لي ما ذكره الزمخشري وابن يعيش عن الطريقة الاولى انها كانت  
قد ابدلت في زمانها بالطريقة الثانية المطولة وهذه الطريقة مذكورة ايضا في كتب النحوي  
التي ألفها الاوريون كده ساسي واولد وربط

اما طريقة الخليل فنقسم الحروف بها الى ثمانية حياثر ( اي دوائر )  
الاولى الاحرف الخلفية وهي الهزرة والحاء والحاء والعين والغين والماء  
والثانية اللهوية وهي القاف والكاف  
والثالثة الذلعية وهي النون واللام والراء  
والرابعة الشجرية وهي الجيم والشين والضاد  
والخامسة النطعية وهي التاء والدال والطاء  
والسادسة الاسلية وهي الزاي والسين والصاد  
والسابعة اللثوية وهي التاء والذال والظاء

(١) خلاصة المخطبة التي تلاها بلندن في مؤتمرات اللغات الشرقية في ٨ سبتمبر سنة ١٨٩٢

والثامنة الشفوية وهي الباء والفاء والميم والواو  
وفي المكتبة المخبوطة بالقاهرة نسخة من كتاب ارتشاف الضرب من لسان العرب لابي  
حيان الاندلسي الذي توفي بالقاهرة سنة ٧٢٥ للهجرة وفيه شرح وافٍ لمختلفات المسائل ومما  
قبل فيه ان طريقة الخليل في تقسيم الحروف كانت لم تنزل متبعة في الاندلس والمعز لها فيه  
ابو الحسن شريح بن محمد الرعيني قاضي اشبيلية واما المشاركة فكانوا قد اهلوها واستعاضوا  
عنها بطريقة سيويه المذكورة في كتابه بانطويل

ومما يجب ذكره في هذا المقام ان سيويه مات بعد استاذة الخليل ببضع سنوات فقط  
فلو كان الخليل عارفاً بالطريقة التي ذكرها سيويه لذكرها هو ايضاً في كتابه . ولم يذكر  
ان سيويه هو الواضع لهذه الطريقة ويعد عن الظن ان طريقة محكمة غاية الاحكام ومنصلة  
احسن تفصيل بضم ارجل واحد في برهة وجيزة كالبرهة التي مرت بين وفاة الخليل  
ووفاة سيويه . وذلك كنه يدعوننا الى الظن بان طريقة سيويه مقتبسة من مصدر آخر  
كما سيبي

ومدار هذه الطريقة على الامور الآتية وهي

اولاً التمييز بين الحروف النصبية وغير النصبية وبين الاصلية والمشتقة

ثانياً تمييز الحروف المجهورة والمهموسة

ثالثاً تمييز الحروف الشديدة والرخوة

رابعاً ذكر المخارج الستة عشر

خامساً تمييز الحروف المطبقة والمنفخعة

سادساً تمييز الحروف المستملية والمنخفضة

سابعاً ذكر احرف الثقلنة

ثامناً ذكر احرف الصنير

تاسعاً ذكر احرف الذلاقة

عاشرًا ذكر احرف اللين

حادي عشر الحرف المنحرف وهو اللام

ثاني عشر الحرف المكرر وهو الراء

ثالث عشر الحرف الهاوي وهو الهاء

رابع عشر الحروف المهتوت وهو التاء

ومعلوم ان العرب اتصلوا في اول امرهم بشعبين راقبين مراقي العمران وهما اليونان والهنود . وكانت قواعد اللفظ عند اليونان اخطأ ما كانت عند الهنود بكثير ولم يكونوا يسمون حروفهم الى طوائف مثل هذه واما الهنود فكانوا يفعلون ذلك . وقد تقدم انه يبعد عن الظن ان يكون سببوه قد وضع طريقته في البرهة الوجيزة التي عاشها بعد استاذم التحليل وبلغها غاية الاتقان ولذلك يرجح انه اقتبسها اقتباساً عن الهنود ناهيك عن انه قد ثبت الآن ان العرب اقتبسوا كثيراً من الهنود على عهد العباسيين في الحساب والطب فلا يبعد انهم اقتبسوا في قواعد اللغة ايضاً بل يغلب على الظن ان طريقة التحليل نفسها مقتبسة عن الهنود ايضاً ( لاسباب ذكرها الخطيب ولا محل لذكرها هنا )

وقد ذكر ابن يعيش تسعة وعشرين حرفاً اصلياً فصيحاً وسنة احرف مشتقة فصيحة وثمانية احرف غير فصيحة اي انه جعل الحروف كلها ثلاثة واربعين حرفاً . اما سببويه فجعلها اثنين واربعين حرفاً فقط ولعله ضمّ الهزمة الى الالف . ويظهر ما قاله ابن حيان ان بعض الكتاب جعل الحروف سبعة واربعين وبعضهم جعلها خمسين حرفاً . وهذا تقسيم الحروف بحسب ما ذكره ابن يعيش

الحروف الفصيحة خمسة وثلاثون الاصلية منها ٢٩ وهي الهزمة والالف والباء والناه والهاء الى آخر حروف الفجاء . والمشتقة سنة وهي الهزمة التي بين بين والالف المائلة والالف المنقبة والشين التي كالجيم والصاد التي كالزاي والنون التي بالغنة . والاحرف غير الفصيحة ثمانية وهي الباء التي كالناه والجيم التي كالكاف والجيم التي كالشين والصاد التي كالسين والصاد التي كالذال او الطاء او الظاء . والطاء التي كالناه والظاء التي كالناه ( والفاء التي كالكاف ) والكاف التي كالجيم

ومخارج الحروف ستة عشر على ما قاله سيبويه والزمخشري وقال ابن حيان ان قطرب والنراء والجحري وابن دريد جعلوا مخارج اللام والنون والراء وجعلوها مخارجاً واحداً فصارت المخارج اربعة عشر . ( ثم ذكر الخطيب مخارج كل حرف من هذه الحروف بالتفصيل مما لا نرى لذكره داعياً هنا ولكننا نؤثر عنه بعض ما ذكره عن حرف الجيم قال ما خلاصته ) : ان كتاب الافرنج قد اختلفوا في لفظ هذا الحرف ولكن يظهر من الامثلة التي ذكرها ابن يعيش ان لفظ الجيم الاصلي لم يكن كما يسمع من لسان اهل مصر الآن فقد نقل عن ابن دريد " ان لفظ الجيم كالكاف لغة في اليمن يقولون في جبل كل وفي رجل ركل وهي في عوام اهل بغداد فاشية شبيهة باللغة "

[ وشرح المخطيب كيفية التلظ بـ كل حرف من حروف الهجاء شرحاً مسهباً مستشهداً بكلام سيبويه وغيره من أئمة اللغة كفواؤه في الكلام على لفظ الحروف المطبقة ] " فاما المطبقة فالصاد والضاد والطاء والظاء والمنفخة كل ما سوى ذلك من الاحرف لانك لا تطبق لشيء منهن لسانك ترفعه الى الحنك الاعلى وهذه الاربعة اذا وضعت لسانك في مواضع انطبق لسانك من مواضعها الى ما حاذى الحنك الاعلى من اللسان ترفعه الى الحنك فاذا وضعت لسانك فالصوت محصور فيما بين اللسان والحنك الى موضع الحروف واما الدال والزاي ونحوهما فانما ينحصر الصوت اذا وضعت لسانك في مواضع هذه الاربعة لما موضعان من اللسان وقد بين ذلك بحصر الصوت " انتهى كلام سيبويه [ وحث المخطيب في الختام على استطراد البحث في اللغات السامية ولنظ حروفها لكي تعلم نوبة اللغة العربية العامة الى اللغة النحوية من حيث اللفظ ]

( المتنطف ) رأينا بعد ترجمة ما تقدم ان نصيف اليه كلاماً موجزاً في مخارج الحروف نقلناه عن كتاب المجانة في شرح الخزانة لبطريرك من فضل العلماء الذين يردون كل شيء الى اصوله ولا يخلطون طريقة زيد بطريقة عمرو . قال صاحب المجانة " ان مخرج الحرف إما الحلق كالحاء . او اللسان كالراء . او الشفة كالفاء . وقد جمع كل ذلك اسم الحرف فانه مركب من الحاء والراء والفاء كما ترى \* وقد قسموا الحروف الى طوائف شتى وجعلوا لكل طائفة منها صفة تميزها عن غيرها . وذلك بحسب ما يقتضيه لفظها \* فمنها مهموسة . وقد جمعوها في قولهم سكت فمئة شخص . قبل لما ذلك لان الصوت لا ينوي حينما يجري معها فيكون فيها نوع خفاء . وما عداها من الحروف مجهورة \* ومنها شديدة لشدة الصوت معها وانتاعه عن الامتداد . ويجمعها قولهم أجذك قطبت \* ومنها متوسطة بين الشدة والرخاوة لان الصوت لا يمنع معها ولا يكثر جريه ويجمعها قولهم لم يرو عتاً . وما عداها رخوة لان الصوت يجري معها بالسهولة \* ومنها مطبقة لانطبق اللسان معها على الحنك . وهي الصاد والضاد والطاء والظاء . وما عداها منفخة لانفتاح الحنك معها \* ومنها مستعلبة وهي المطبقة ومعها الخاء والغين والقاف لان اللسان يستعلي عند النطق بها الى الحنك . وما عداها منخفضة لانخفاض اللسان بها . ويقال لها المستعيلة ايضاً \* ومنها احرف الثقللة ويجمعها قولهم قطع جدي . قبل لما ذلك لان صوتها اشد اصوات الحروف \* ومنها احرف الدلافة اي السرعة في النطق ويجمعها قولهم مرتبّل . والمصمتة ما عداها \* ومنها احرف الصغير وهي الزاي والسين والصاد قبل لما ذلك لان الصوت معها يشبه الصغير . والاحرف

التجربة وهي الميم والشين والضاد منسوبة الى التجر وهو مقدم الفم لخروجها منه \* ومنها احرف العلة وهي الواو والالف والياء . وعد قوم منها المهزة . والاكثر على انها حرف صحيح يشبه حرف العلة لتبؤله التغير مثلها \* ومن احرف العلة حرف اللين والمد . ومن الصحيحة احرف الملقى كما عرفت \* وقد افردوا بعض الاحرف بالصنف كالمهاري للآلف . والمكر للراء . والمخرف للآم وغير ذلك \* واعلم ان مخارج الحروف التي ذكرناها هي اركان الخارج . وقد فرغوا منها مخارج كثيرة فوق المئة عشر مخرجا \* وقال بعض المحققين ان حصر هذه المخارج على سبيل التقريب والتماثل . والآفاق ان لكل حرف من الحروف السبعة والعشرين مخرجا بخصه لا يشارك فيه غيره . ولولا ذلك لم يتميز بعضها من بعض . وهو غير بعيد عن الصواب

## البحث عن لغة القرد

ذكرنا منذ بضعة اشهر ان الامتاذ غرر ازمع الرحيل الى اواسط افريقية للبحث عن لغة القرد في موطنها وقد اطلعنا الآن على مقالة له وصف بها المعدات التي اعدّها لذلك فرأينا ان تلخص منها ما يأتي قال

ان غرضي الاول من الرحيل الى افريقية ان اجد وسيلة الى اكتشاف اصل اللغات وهو ما عجز عنه الباحثون حتى الآن وهناك اغراض اخرى تتعلق ببعض المسائل العلمية ولكنها ثانوية بالنسبة الى هذا الغرض . ولا انتظر ان اجد للقرد لغة محكمة لكن ان تكون اصواتها كافية لاغراضها الطبيعية ومختلفة باختلاف احوالها . وساكنب بواسطة النونوغراف كلام القبائل المتوحشة الساكنة بجوارها لأرى ما بينه وبين كلام القرد من المشابهة والخالفة . واصور القرد وهي نصوت باصواتها المختلفة وقفا اطبع اصواتها بالنونوغراف حتى اذا عدت وادرت درس لغاتها ارى ملامح وجهها حينما اسمع اصواتها وسأخذ معي آلة فونوغرافية معدة لهذه الغاية وآلات كهربائية كثيرة وام الادوات التي سأخذها معي قصص صنعت هذه الغاية وهو من اسلاك الفولاذ المتينة وقوة ٢٤ قطعة وكل قطعة طولها ثلاث اقدام وثلاث عقد وعرضها كذلك فاصنع منه بيتا اقيم فيه في المحراج التي تتردد القرد عليها حتى اكون على مرأى منها ومسمع واتي بهجمات الضواري واحفظ فيها اخاف عليه من الاصوص . وعندي آلة كهربائية توصل الكهربية به فيتمكرب

كهربائية تساوي ٢٠٠ فلو لم يكن حفظها فيه ثلثمئة ساعة متوالية فاذا دعت الحال كهربية واثبت فيه على الواح منصولة او خرجت منه وكهربية فلا يستطيع احد ان يدنومنه وهو مكهرب . وحينما اعود من تلك الدبار اصنع منه اربعة اقفاص صغيرة اجلب فيها ما يمكن جلبه من حيواناتها

وسأخذ معي كثيراً من آلات التلبنون وافترقها في الحراج بين الاشجار التي تتردد القرد عليها واورصلها بالنونوغراف حتى اذا دنا قرد منها وصات صوتاً نقلت صوته الى آلة النونوغراف فينطبع فيها ويكون هناك آلة تصوير فتنتفخ للحال وتصور ما امامها واذا كان الوقت ليلاً يبرز من الآلة شهاب ثاقب فيغير ما حوله وتنطبع الصورة في آلة التصوير منارة . وسأخذ معي شراكاً من السلك الدقيق اذره عليها الحب وانصبها للطيور واورصل بها الكهر بائية حتى اذا وقعت الطيور عليها لتنفذ الحب اصابتها الكهر بائية ومنعتها عن الطيران . وسأنصب مصائد للقرد اضع فيها الطعام حتى اذا مدت ايديها اليها صرعتها الكهر بائية فاخذتها غيلة . والطيور والوحوش التي لا تنفع في شراكي سأصيدها على اسلوب آخر اذا اردت صيدها وذلك اني سأرميها بسهام في السهم منها عشر نقط من الحامض الهيدروسيانيك حتى اذا اصابتها السهم ننت السم في بدننها من اناء صغير متصل به فتتوت للحال بلا ألم ولا وجع وهذا السم يكفي لقتل النمل والاسد في طرفه عين . وعندى حراب لدفع هجمات الضواري في الحربة منها مئة نقطة من هذا الحامض فاذا هجم علي وحش وانا في قنصي قابله بخرية منها فتنت في بدنه عشر نقط من سمها في كل خزة . واذا فاجأني مناجي وانا خارج قنصي فعندي آلة اخرى فيها روح النشادر فانفخها في وجهه فيغي عليه الى ان ارى كيف انخلص منه . وقد فضلت السهام المسمومة على رصاص البنادق حتى اذا اصبت حيواناً لا اتضر غيره

وسأراقب اولاد الزوج بومياً لارى ما اذا كانت لنظهم للحروف يجري مجرى لفظ اولادنا لها . واحاول تصوير الوحوش وهي في مواقفها الطبيعية وذلك بان انصب لها آلة تصوير شمسي في حراجها واورصل يابها طعاماً حتى اذا دنا الوحش منها وامسك الطعام انتفتحت الآلة من نفسها وصورتها ثم انطمت

وسأخذ معي كتاب توصية من المستر غلاف الرحالة الى رئيس اللوكالا وهو اغرب كتاب توصية كتبه الناس حتى الآن لانه رسالة فونوغرافية بلغة هذا الرئيس من رجل نزل في بلاده ثلاث سنوات وتعلم لغته وهو يوصيه في هذه الرسالة ان بعثني بامري ويؤكد له

انني صديق له وان قوتي عظيمة واعمالى غريبة ولكنني لا اعمل له الا كل خير ويطلب منه ومن شعبه ان يساعدوني ويفعلوا كل ما اطلبه منهم ولا يتكلموا معي الا بالصدق . فاذا بلغت محلة هذا الرئيس لم ابادر الى نصب النونوغراف ووضع الرسالة فيه بل افهمته مرادي رويداً رويداً حتى اذا انس بي اسمعته صوت الرسالة من النونوغراف وساكتب جوابه بالنونوغراف وارسله الى المستر غلاف

وسيكون من اول اغراضى بعد الوصول الى افريقية ان اربي قردين صغيرين من نوع الشميتري او الغورلا واراقب حركاتها وسكاتها وادرس لغتها وارى هل فيها اسماء خاصة بالموجودات التي حولها وهل يريان لها قيمة وهل يمكن تعليمها لغة جديدة . وسأبذل ما في وسعي لا تجنب المخاطر والمشاقي التي يمكن تجنبها لكي لا اغرر بنفسي ولا احرم الغاية المحي التي انا ذاهب لاجلها

ولا بد في كل امر ومطلب من خادم ومخدوم وهذا شأن مطالب العلم فانها تقتضي ان يكون فيها اناس يتجشمون المشاق ويفتحمون المخاطر في جمع الحقائق والحوادث واناس يرتبون تلك الحقائق ويووبونها وهم على بساط الراحة . وهؤلاء يعدون زعماء رجال العلم وهم في الحقيقة اقل خدمه نفعاً والنضل للارلين الذين يتجشمون المشاق في اكتشاف الحقائق العلمية . وانا افضل ان اكون منهم وان اخترق ميلاً واحداً من مفاوز افريقية المخرقة ولا اقطع اربعين غلوة من مسالك العلم السهلة المخوفة بالانوار والازهار . واكتشافي عظام حيوان واحد غير معروف احب الي من امتلاك داراً واسعة مملوءة بهياكل الحيوانات المعروفة . وتحفني السبر من لغة الفرد احب الي من تعلني كل لغات البشر . ولذلك اراني راغباً في ترك الاهل والحلآن وهجر الراحة والوطن والضرب في مفاوز افريقية والتعرض لما فيها من المخاطر ولا اطالب اجرا الا النجاح ولا اقصد امراً غير الحق وليس لي غاية سوى زيادة المعرفة

اما الذين زودوني بالدعاء وتمنوا لي النجاح فداءهم وعتهم لا يطفئان حرّ افريقية ولا يخففان وطأة الحميات التي ترقبني في آجامها ولكنهما يعزبانني ويشددان عزائي على بلوغ ما انا ذاهب لاجله حتى اذا رجعت سالماً غانماً قبلت ما يتكرمون به علي من الثناء بما يوازيه من الشكر



## نباهة الحيوان

مسألة العفل في الحيوان الاعجم من المسائل المعضلة التي تناظر فيها العلماء وقلوبها على وجوه شتى ولم يجمعوا على حل مرض لها . وغاية ما يتوخاه طلاب الحقائق الآن جمع الحوادث التي تظهر منها نباهة العماوات والتنبؤ فيها وتنجسها من غواشي الاوهام حتى نبوء وبني عليها الحكم البات في هذه المسألة

ومن الحوادث الغريبة التي تدخل في هذا الباب ما رواه بعضهم حديثاً في جريدة العلم العام الاميركية قال ان بقرة وعجلاً كانا في صينة معاً ووضع العلف امامها فاستأثرت به البقرة ومنعت العجل من الدنومة مع انه ابنها . وحاول العجل ان يخطف ولو قليلاً من العلف فلم يفلح لان البقرة كانت تدفعه بقرنتها ولما رأت منه العناد والمكابرة نظمت واذقته الماء لم يذقه من قبل فخرج من الصينة وانطلق الى المرعى وهو يخور خواراً شديداً كمن يطلب الانتقام وعلمت البقرة منه ذلك على ما ظهر لانها ابطلت الاكل وجعلت نصغي الى خواره ولما ابعد عنها حتى لم تعد تسمع صوته عادت الى علنها اما هو فلم يبعد كثيراً حتى عاد معه عجل آخر اكبر منه واقوى وجعل يخور ان خواراً شديداً فوقفت البقرة حيرى ولما رأتها مقبلين عليها هربت من وجهها فتدماها كأنها يطلبان الاخذ بالنار منها . اي ان العجل استاء من صنع امه ولما رأى تنسؤه اضعف من ان يأخذ بثارها منها استنجد عليها بعجل آخر وهي علمت ذلك منه فهربت من وجهه . ويبعد عن الظن ان العجل فعل ذلك بالفرصة لان هذه الحادثة نادرة الوقوع

ويروى عن الفرس نادر اغرب من النادرة المتقدمة قال الكاتب المشار اليه آنفاً ان فرساً كان يقبض في مرعاه الى ان يجيم الظلام فيخرج منه ويشب فوق اسوار الخفول المجاورة الى ان يصل الى حقل مزروع حنطة فيبرى منه كفاة الى الفجر الاول وحينئذ يقلب راجعاً الى مرعاه واثماً فوق الاسوار ودام على ذلك اياماً الى ان ظهر امره . وفي ذلك من الدهاء ما لا يفوق فيه الا مهرة اللصوص . وقال انه كان عنده حجر عوراء وحدث انها اقلت وكانت تضطدم بهرما كلما وقف على جانب عينها العوراء ولكنها لم تلبث طويلاً حتى صارت تحاذر من ذلك فاذا لم تره بعينها السليمة بقيت واقفة في مكانها وادارت رأسها رويداً رويداً الى ان تراه واذا لم تره ادارت جسمها بتأن لكي لا تضطدم به . وشأنها في ذلك شأن اشد الامهات حقاً



ونادر الكلاب تنوق الاحصاء ومنها النادرة المشهورة وهي ان رجلاً ابله رعى طفلاً في الماء فانتشله كلب قبل ان يفرق فعاد الابله ورماء في الماء فعاد الكلب وانتشله ثانية ولما رأى الكلب ان الابله لا ينشئ عن عزمو انتشل الطفل ووضعه على اليابسة وعاد الى الابله ومنعه عن طرحه في الماء

وروى احد الثقات نادرة جرت على مرأى منه وهي ان ولداً وقع في ترعة كبيرة وكان معه كلب فاسرع اليه ورفع رأسه فوق الماء وكأنه رأى من نفسه العجز عن السباحة به الى البر فالتفت بمنة وبصرة ورأى خشبة قائمة على التربة فسار بالولد اليها وسند ذراعيه عليها وهو رافع راس الولد فوق الماء بنحو ولبث على هذه الحال الى ان اقتبل الناس وانقذوه وانقذوا الولد من الغرق . ومعلوم ان الكلب قد يدرب على تخليص الولد من الماء ولكن ذلك لا يجعله ينشئ على خشبة قائمة فيه يستند اليها كما فعل هذه النوبة

وروى الخطيب هنري بيتشران كئين قصداً عبور رافدة قائمة على ترعة في آن واحد من الجهتين المتقابلتين وكان احدهما كبيراً والآخر صغيراً فلما بلغا منتصفها وقفا لا يستطيعان التندم ولا الذأخر وخاف الصغير وربض في مكانه ولكن الكبير وقف كمن يتكبر في الامر ثم فرخ بيديه ورجليه وأشار الى الصغير فمر الصغير من بينها وسار كل منهما في طريقه فرحاً والنحل من اصفر الحشرات ولكن يبدو منه من ضروب التمثل والدهاء ما يقصر عنه اكبر النجاوات ولا تلتفت الى كنيته بنائو الخلاياه لانه يفعل ذلك بغريزة متمكنة منه ولكن اذا عرضت حيثئذ لاعوارض غير عادية قابلها بالفطنة ونصرف فيها تصرف العقلاء وهو مع ذلك لا يسلم من الخطأ ولا يقتصر على ما به نفعه . ففي التغير العادي ملكة وهي الاثني وعدد من الذكور ونحو اربعين الفاً من الخنثاء وفي المال والملكة امهت كلهن فالعمال تجمع الشمع والعسل وتبني الخلايا وتربي الصغار وتعمل الاعمال . والذكور نعيم على بساط الراحة آكلة شاربة فاذا رأت العمال ان الملكة قد شاخت وخفت انتطاع نسلها ريتين من اخواتهن ملكة اخرى تقوم مقامها وينعلن ذلك بغريزة فيهن على ما يقال ولكن لو كن مفادات الى هذه الغريزة فقط غير معنارات في اعمالهن لجرين عليها دائماً ولم يحظن ولكن الخطأ فاش في اعمالهن كما في اعمال البشر فقد يرسلن الدبر بعد الدبر في السنة الواحدة حتى يهلكن جوعاً لكثرة ولدتهن

وجملة القول ان نوادر هذه الحيوانات كثيرة واذا جمعت ومحصت بقي عليها القول الفصل في مسألة تغفل الحيوانات الاعجم والله اعلم

## باب الصحة والعلاج

### تدبير اصحاب البول الزلالي وعلاجهم

قال دوجردين بومنز: ان تدبير اصحاب البول الزلالي المصابين بالعلة المعروفة بمرض هريت قد تغير عما كان منذ عشرين سنة على ما انضح من مباحث غوثيه وبوشار عن قوة البول السامة والاسباب التي تحدث ذلك في الجسم. فمقدار الزلال المبرز ليس له سوى اهمية ثانوية فان زيادته وان دلت على زيادة الاحقان الكلوي لا نستطيع ان ندلنا على الانذار لان الخطر انما يتوقف على قوة الكلوتين المبرزتين وانحباس السموم البولية في الجسم. فان من المرضى من يبرز من ٢٥ الى ٣٠ غراماً من الزلال في اليوم بدون ان تظهر به اعراض السم البولي بين ان هذه الاعراض قد تكون في معظم شدتها والمرضى لا يكون في بوله سوى اثر من الزلال. ولذلك كانت المشابهة التي اراد غوبلر في الماضي ان يجعلها بين الديابيطس والبول الزلالي غير صحيحة. ففي الديابيطس يستدل على الخطر من مقدار السكر المبرز في ٢٤ ساعة وخصوصاً استمراره ولو بعد العلاج المناسب بخلاف البول الزلالي فان مقدار الزلال فيه ليس له سوى اهمية ثانوية

والانذار في البول الزلالي كما تقدم يتوقف فقط على قوة الكلوتين المفرزة وانحباس السموم البولية في الجسم وعلى هذه القاعدة ينبغي ان ينشأ علاج اصحاب هذه العلة وخصوصاً تدبير غذائهم

فالعلاج يقصد به تسهيل فصل هذه السموم وتقليل توليدها. وافضل الوسائل لفصلها مدرات البول والمسهلات وتبيبه وظيفة الجلد واما الغرض الثاني اي تقليل توليدها فيتم بالتطهير المعوي والتدبير الغذائي المناسب. ولتطهير الامعاء يفضل استعمال بتزوات الفنتول. على ان التدبير الغذائي هو الوسيلة الفضلى لنوال هذا الغرض ويتم بالتدبير الغذائي النباتي اذ يلزم تقليل السموم الداخلة الى البدن بالطعام ما امكن. ومعلوم ان البتوماتين السام انما يتولد بسرعة في الاسماك والحيوانات الرخوة. وفي اخضرار اللبن تتولد سموم اخرى واذا عرفنا ذلك عرفنا جنس الاطعمة التي ينبغي ان يحظر استعمالها على اصحاب البول الزلالي ألا وهي اللحم عموماً خصوصاً انواع الصيد واللحوم المحفوظة والمفددة كلحم الخنزير وانواع السمك والجبن

المتعفن . والكحول يمنع انفصال المواد السامة نظراً لتعقيم الكليّة  
فالغذاء النباتي مع اللبن والبيض هو الذي يقل فيؤ تولد السموم الغذائية الى اقله .  
والجمهور منق على فائدة اللبن وهو علاج كثير النفع بل هو العلاج الوحيد المعول عليه  
في الاحوال الخطرة . واما البيض فالاجماع على فائدته اقل مما هو على فائدة اللبن ويحصل  
من المناقشات التي حصلت اخيراً في المانيا بشأنه ان الخطر ليس من زيادة الزلال بل من  
زيادة الاوربا المنعجة في الجسم وامكان حدوث عوارض انسداد بولي بسبب ذلك  
ولكن هل يمكن منع الاوريبا اي التسمم البولي بمنع المواد الازوتية من طعام المريض  
والجواب على ذلك صريح فمنع الاطعمة الازوتية لا يمنع حصول العوارض الاوريبية اي عوارض  
تسم البول واذا كان المنع قد افاد في بعض حوادث التهاب الكلى الحادة فانه في الالتهابات  
الكلوية المزمنة لم يؤثر البتة . ويمكن تلطيف ضرر اللحوم باستعمال اللحوم الجلاينية او اللحوم  
المطبوخة جيداً وعاءه يسمع للمريض باكل رأس العجل ورجل الخنزير والفراخ الخ  
والنديير الغذائي ينبغي ان يوفق على قدرة الكليتين على الافراز فاذا خيف حصول نوبة  
تسم بولي فتنصر على الغذاء اللبني وحده . فاذا كانت الكليتان تطابق الافراز اكثر يسمع بالغذاء  
النباتي فاذا كانا نرزان اكثر ابضاً يضاف الى ذلك اللحوم المطبوخة جيداً والجلاينية  
والغذاء النباتي بطل حياة المرضى كثيراً وهو نافع جداً في اصحاب داء بريت .  
وقد وضع دوجردن هو متمر النديير الآتي وجعله قاعدة غذاء المصاب بالبول الزلالي وهو  
لبن ١٠٠٠ غم خبز ابيض ٢٥٠ غم زبدة ٥٠ غم . سكر وشوربا ٥٠٠ غم . قهوة  
اوشاي ٢٠٠ غم . مكرونة ١٠٠ غم  
ويعطى مع ذلك اطعمة اخرى من هذا النوع بحسب احتواء الاطعمة على الازوت  
والمواد المهددو كربونية

العلاج بالدواء — (١) النصد والحجومات والمنطحات، مضرّة جداً (٢) المعارف وسائر  
الوسائل المعدة لتنبيه وظيفة الجلد مضرّة (٣) المدرات للبول النافعة في بعض المحوادث  
ردية في الالتهابات الكلوية المنشقة واذا لزم استعمال مدرّ للبول يستعمل سكر اللبن فقط .  
ومثل ذلك يقال عن المساهل الخطرة في اكثر الاحيان (٤) الادوية القلبية العاملة على  
الدورة كالديجيتال والكونتاريا لا تنجدي نعماً (٥) المركبات الحديدية والمنويات رديّة  
جداً (٦) البودورات الفلوية نافعة احياناً كثيرة  
وفي الحال انفع الادوية الستروتيوم والكالميوم ويستعملها دوجردن بومتر على الصورة

الآنية الواحد بعد الآخر

٤ غم في اليوم	لبنات السنرونتيوم
" " " ٤	برومور المترونتيوم
" " " ٤	برومور الكلسيوم
" " " ٤	كلورو برومور الكلسيوم

وهذا الاخير دواء نافع جداً والبرومور فيه قليل

### جرعة ضد الاسهال

١ غم	رزورسين
" ١	صبغة الافيون المكفورة
" ١٠	ماء مقطر
" ٦٠	شراب بسيط

يسقى ذلك ملعقة كبيرة كل ساعتين لمنع الاسهال . وفي الاطفال يجعل الرزورسين  
وصبغة الافيون المكفورة نصف المقدار والجرعة ملعقة صغيرة كل ساعتين

### طريقة جديدة لحفظ جثث الموتى

وصف دواء طريقة لتحفظ جثث الموتى بسيطة جداً والمقصود منها تخفيف الانسجة  
بسرعة فيجفن في تجاويف الجسم وفي مادة الاعضاء الاكتمول الاميليك او الاثيرالنترك اي  
روح ملح البارود الحلو يجفن ذلك بطء وبواسطة محفنة ذات ابن دقيقة طويلة . ويلزم  
لتران من ذلك لتحفظ جثة طفل سنة ثلاث سنين لتر ليحمن باطناً ولتر لرش سطح الجسم  
به او لسكبه في التجاويف الطبيعية ( كالحاجيين والمخترين والنم ) في مدة التخفيف ويمكن  
استعمال مزيج من السائلين معاً

وينتدى تخفيف الجثة في الهواء المطلق ثم يكمل في هواء محنّف ومحصور ولاجل  
ذلك بوضع بقرب الجثة آنية محتوية كلورور الكلسيوم ويجدد من وقت الى آخر . وكلما  
اخذت الانسجة تتصلّب بقرب لونها من لون لحم الخنزير المدخن . ولحفظ الجثة من الرطوبة  
ومن فعل الذباب تطلى بطلاء مركّب من الاثير الكبريتيك لتر واحد ويلبس طولوا  
وينزوين ١٠٠ غم من كل منها )

بعد ٢٨ ساعة تزول كل رائحة تدل على الفساد وينغطي جميع الجسم برشح سائل مائي .  
والجفاف يتم ببطء وقد يتبين من الفحص الميكولوجي ان العناصر التشرنجية فلما تتغير وكل  
تغيرها فاصر على قفدها ماءها

وهذه الطريقة للتخطيط بسيطة لا تستدعي ادنى عناية لتزع شيء من الجسم ونفقاتها قليلة  
وزد على ذلك ان لها فائدة في الطب الشرعي مهمة اذ تحتفظ صورة الشخص مدة طويلة غير  
متغيرة ولا تمنع التخفيف الكيماوي اذا كان هناك شبهة في السم

### السم في الطعام

الطعام الحيواني اي المؤلف من لحوم الحيوانات قد يكون سبباً لعوارض توقع الحياة  
في خطر وقد يشبه فيها بامراض معروفة كالهواء الاصفر اذا كان هذا الداء في البلاد ان  
في جوارها . وسبب هذه العوارض سموم حيوانية قد تكون في الاطعمة وتعرف بالتوماثين .  
والعوارض الحادثة عنها هي تعب عمومي وجفاف الحلق وتثقل في الجسم المعدي وغثيان وفي  
الام في البطن من دون ورم او انتفاخ وقبض من اول الامر او بعد اسهال قليل .  
وكثيراً ما يكون مع ذلك اضطراب البصر وازدياد جهه وبعض المرضى يعرض لمضيق  
النفس وزوال الاحساس من الاطراف وبرد عمومي وبطء النبض واعفالات ونشجات  
والاطعمة الحيوانية التي قد تحدث هذه العوارض كثيرة جداً . اولها اللحوم المتعفنة فان  
بعض الفلاحين نبشوا ثوراً مات لعارض لا لمرض واكلوا من لحمه فمرض اكثرهم  
ومات البعض

وقد اجري بعضهم امتحانات على الحيوانات فاطعمها لحوماً متعفنة فرأى من ذلك  
اعراضاً تشبه اعراض الحمى التيفوئيد . واكل لحم الطير الذي مضى عليه زمان غور قصير بعد  
صيده قد يحدث اعراض شتى قلبي شديدة الخطر والعجب ليس من وقوع هذه العوارض  
بل من ندرتها

وفي اكثر البوادئ اللحوم المضرة هي التي حفظت زماناً طويلاً والمعروفة بالمحفوظات  
فلا يخفى ان هذه المحفوظات تصنع باحساء العلب التي تحتفظ فيها بالحرارة لطرد الهواء ونقل  
المجراثيم التي فيها بالحرارة العالية . على ان بعض العلب مع ذلك تفسد وبدل على فسادها  
ارتفاع غطائها بالانار الذي يتولد فيها ومثل هذه العلب يجب ان ترمى ولا يجوز اكل ما فيها  
على ان بعض المحفوظات تفسد حالاً بعد فتحها وتعرضها للهواء ولذلك ينبغي اكلها حالاً  
بعد فتحها . والعوارض الحادثة في هذه الاحوال سببها التوماثين المذكور آنفاً والتوماثين

بذوب في الماء ذوباناً بسيطاً ويجعل الماء المحلول فيه ساماً . على انه يمكن فصله لانه طيار في ما يظهر وذلك باضافة مادة قلوية الى السائل واغلاؤه  
ومها كان اللحم الفاسد فالعوارض واحدة . واسرع انواع اللحوم فساداً لحوم الاسماك  
وهذا لا يلزمها زمان طويل حتى تنفسد . واللحم بوجه الاجمال ذو خطر بما يجنبه من جراثيم  
الامراض المعدية غير ان الاغلاء يقتل هذه الجراثيم ولولم لا بلاش البتومائين المتولد عنها .  
فان بقرة مانت بحسب تقاسيمه فاكل ١١٥ نفساً من لحمها ومرضوا جميعهم . وذكرنا من عهد  
قريب ان بقرة في هولندا مانت بالولادة فاكل ٢٠٠ نفس من لحمها فمرض نصفهم ومات  
ثلاثة منهم

وقد اتفق مرة ان اشخاصاً كثيرين اكلوا لحم الخنزير فعرض لهم عوارض شبيهة بالهيفه  
الآمرأه واحده مجنونه مع انها اكلت منه أكثر من الآخرين وهذا دليل على ان للجبانين  
قوة لمقاومة مفاعيل بعض اللحوم

والسمك المنفذ الذي لم يحفظ جيداً يتلون بلون احمر وقد يكون سبباً لعوارض كثيرة  
والضرر فيه ليس اللون الاحمر بل البتومائين الذي يتولد معه . وقد يكون السمك المجديد  
ساماً فقد ذكر ان بعض النوتية اصطادوا من سمكة واكلوا منها فمرضوا جميعهم  
ومعلوم ان اكل الاسماك الرخوة كالحمار بعقبه احياناً عوارض اكثرها حدوثاً الطغ  
المعروف بالشري . وفي سنة ١٨٨٧ كان بمض النعلة يشتغلون في ترميم مركب من خشب  
فاصطادوا من الحمار التجميع على جانبي المركب واكلوا منه فمرض منهم عدد كثير وماتوا .  
وبالتفريج الرمي وجد احثان في الاحشاء . وقد ركبوا خلاصة الكحولية من لحم هذه الحمار  
وجربوها في الحيوانات فكانت سامة . والغريب ان هذه الحيوانات فقدت سمها لما وضعوها  
في ماء حار

ومعلوم في انكلترا ان الحيوانات الرخوة المصطادة في المين التي ماؤها متغير غير مضره  
بمخلاف التي في المياه الراكدة . ومن المتقرر اليوم ان جميع الحيوانات المصطادة من مياه  
راكدة لا يخلو اكلها من الخطر  
واكثر ما يفعل البتومائين بالقلب وعليه فالانذار غير رديء اذا كانت الدورة  
تم جيداً

واما علاج هذه الانسمامات فبسيط وهوان تنزع المعلقة بالمقيثات اذا شوهد المريض  
قبل حصول القيء الكثير وافضلها عرق الذهب ونعطي بعد ذلك المنبهات العمومية

### علاج الجذام بكلورات البوتاسا

قال الدكتور كاروانه استعمال كلورات البوتاسا من الباطن بمقادير عظيمة في مريضين بالمجذام فحسنت حالتها كثيراً وكان يعطي العلاج بمقدار من ١٠ غرامات الى ٢٠ غراماً في اليوم وهذه المقادير احدثت امراض نسم شديدة وبعد زوال هذه الاعراض كادت بشور المجذام ان تنزل تماماً فجمعت الجلد وبهت لونه لزوال كل ورم . قال انه توصل الى استعمال هذا العلاج مما قرأه في احد الموسوعات عن رجل مصاب بداء النبل البوناني لدعته افغى وتوفي بعد ٢٤ ساعة فان الاورام الجذامية هبطت فيه حالاً بعد اللدغ وبما ان سم الأنفى يحدث فقراً في الدم بجعله سائلاً اسود ويحدث يرقاناً وترقاً ونشيجاً وخمولاً وضيق صدر عديداً فافكر ان السم انما اثر في الاورام الجذامية بما احدثه في الدم من التغير المذكور ولذلك رأى ان يجرب في علاج الجذام احد الادوية التي تحدث في الدم مثل هذا التغير والظاهر ان تجربة هذه لا تخلو من بعض الفائدة في علاج الامراض المكروية

#### مرهم للدم

مسحوق الحامض البوريك	٢ غم
أكسيد الزنك	{ من كل
فازلين	
	٢٥ غم

### علاجان في الهواء الاصفر

افضل شيء في علاج الكوليرا في نظر احد الاطباء المدعو جاسيك استعمال الادوية المنبهة للقلب فيمضي المريض محلولاً من النشادر بنسبة ٢ الى ١٠٠٠ مع كثير من الاشربة الكحولية ويستعمل له حقن الاثير تحت الجلد . وقد زعم ان التحسن سريع في اكثر الحوادث واوصى بالحمات الحارة على درجة ٢٥ في حال النفث

وغيره يعطي برشانة كل ساعتين من البرشانات الآتية

كبريتور الزئبق الاسود	٤ غم
مسحوق الكافور	٠.٦ غم
صبغة المحك	١٢ نقطة

اقسم ذلك ١٢ برشانة

## فعل العصب الرئوي المعدي بحركات المعدة

قال لينون . يعمل ان يوضح بالامتحان ان المعدة تأتيتها ام الالياف العصبية المحركة من العصب الرئوي المعدي وذلك بواسطة آلة تظهر حركات السائل الذي تحويه المعدة عند تهيج العصب الرئوي المعدي ولا فرق بين ان يهيج العصب اليمين او اليسار او كلاهما معاً ولكي تكون النتيجة سليمة من كل فعل منعكس ينبغي ان يقع التهييج على طرف العصب المحيطي المقطوع . فاذا كان التهييج قصير المدة يبقى الانقباض مدة بعد وقوف التهييج واذا كان طويلها دام الانقباض بعدها اكثر فاذا طال اكثر نعتبت المعدة وقتل انقباضاتها . ويستدل من ذلك على سبب عسر الهضم في اصحاب المرض المعروف بالربو الشعبي ( الاسما ) فان عسر الهضم فيهم ينتج غالباً من تمدد المعدة بسبب زيادة تهيج العصب المذكور كما ان الربو نفسه قد يكون حادثاً عن علة في المعدة تهيج اطراف هذا العصب ولذلك ينبغي توجيه العلاج في هذه العلة الى العصب والمعدة معاً

## الدفثيريا والبول السكري (الذبايطس)

قال فرّي انه رأى حادثة التهاب حلق بسيط ذي هيئة دفثيرية وتمكن من فصل الباشلوس الدفثيري الحقيقي مع الستافيلوكوكوس الابيض والذهبي . وقد تبين من الامتحان في الحيوان ان هذه الميكروبات المختلطة سامة . غير ان الطفل الذي كان به هذا الالتهاب الحلقى كان مصاباً بالذبايطس السكري فخطر لفرّي انه ربما كان بين الذبايطس وهذه الميكروبات علاقة تضعف سمها بقطع النظر عن زيادة حموضة الدم في اصحاب الذبايطس وما للحامض من الاثر في تلطيف سم الميكروبات . فأخذ هذه الميكروبات واستنبتها في مرق فبو سكر العنب بمقادير مختلفة فرأى ان المرق يتحول بسرعة وبصورة واضحة جداً وان الباشلوس الدفثيري يفقد بسرعة قوته الحيوية وسمه

واستنتج من ذلك ان سكر العنب الذي يفرز على الدوام على سطح الاغشية الكاذبة في الدفثيريا يلطف هذا الداء وانه يمكن ان يستفاد من ذلك لمعالجة الدفثيريا بمس الاغشية الكاذبة بمحلول قوي من سكر العنب وقال ان التجارب لم تؤيد صحة هذا الرأي في البشر ولكنها ابدت صحته في الحيوانات

## السكر الميكانيكي

ذهب فرّي الى ان الحركات العنيفة تفعل بالدماغ احياناً فعل السكر واستند في ذلك



الى هذه الحادثة وهي ان رجلاً عرض له بعد حركات عنيفة سكر شبيه بالسكر الذي يعقب معاقرة الخنزير وجعل اختلاطاً في ذهنه جرّهُ الى الجنابة . قال والسبب في ذلك اضطراب عارض في دورة الدم في الدماغ يحدث احتقاناً في قشرة المخ شبيهاً بالاحتقانات الصرعية . ومن صفات هذا العارض انه يتلطف بالراحة غير انه استطرد من ذلك ان القول بان اصحاب هذا الاستعداد معرضون للوقوع بالعلامة المعروفة بالشلل العام

### أكسير ضد القبض

خلاصة الكسكرا سفردا ٩٠ غم

" ٩٠ غليسيرين نقي

" ٣٠٠ الكحول على ٩٠°

" ٤٠٠ شراب بسيط

٦ قططر عطر البرتقان

" ٣ عطر النرفة

ماء منظر كيميائية كافية لجعل المقدار كله لئراً واحداً

يؤخذ من ذلك قدح خمر بعد كل طعام لمناومة القبض الاعتيادي

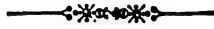
### تغير الدم في الجبال العالية

ظهر من امتحانات آجر وثبولت ان الكريات الحمر في الدم تزيد زيادة عظيمة بعد الإقامة مدة في الجبال العالية وقد اثبت آجر من البحث في كثيرين ان الكريات الحمر زادت بعد إقامة الانسان اسبوعين او ثلاثة اسابيع على ارتفاع ١٨٩٠ متراً عن سطح البحر مليوناً وخمس مئة الف كرية في المليمتر المكعب وهذه الزيادة ليست عارضة بل تدوم كما يعرف من فحص الدم في الاوعية الشعرية والاعوية الغلظية ايضاً . قال والدوار الذي يصيب بعض الناس عند صعودهم جبلاً عالياً سببه الانيميا اي فقر الدم بالنسبة الى ما ينبغي ان يكون عليه في هذه الاماكن العالية . وزوال هذا العرض ناتج عن بلوغ الدم الدرجة المناسبة لهذه الحالة الجديدة

### تدبير غذاء اصحاب الحصاة المرارية

ينبغي لمنع التهاب المعدي الاثني عشري الذي يسبق تكوّن الحصاة المرارية منع جميع الاطعمة المعينة . فنمنع اللحوم اصلاً الا المطبوخة جيداً والجلانينية ونمنع اللحوم السهلة

النساذ بنوع خاص كلم الطائر والسماك والحبيوانات الرخوة والاصداق . ويجعل غذاء اصحاب هذه العلة من البيض والحبوب والخضر والاثار . وتجنب الاشربة الكحولية وبقتصر على اللبن او الماء والذين لا يستطيعون الامتناع عن الكحول يسمع لهم بتناول قليل من الخمر مزوجاً بالماء او ملاعة صغيرة من مستقطر العنب ( العرقي ) في قدح ماء . وينبغي شرب المياه القلوية لتقليل الالتهاب المعدي المموي بتقابل الحامض المعدي . وينبغي مضغ الطعام جيداً ويطء ويؤكل كل مرة وتكثر وقعات الاكل في اليوم



### لبن المراضع والوسائط التي تزيده

بقلم سعادة الدكتور حسن باشا عمود

من البين المجلي ان لبن المراضع هو الغذاء الوحيد للطفل من وقت ولادته الى الفطام لكن تغذية الطفل بلبن او المتبعة بالشروط الصحية اجود من تغذيته بلبن مرضع غيرها ولبن المرضع الجيد احسن من لبن الحبيوانات . غير ان لبن الام وغيرها لا يعود بالثمرة المطلوبة الا اذا كان جيداً وكافياً لغذاء الطفل والا فان الطفل يضعف وينحف وقد تنهي حالته بالموت والامر من الاهمية بمكان عظيم واذلك رأينا ان تثبت الفوائد الآتية يجب ان تكون المرضع سليمة البنية ليس بها امراض مضعفة او معدية وان تعطى الاطعمة المغذية الكافية وان تجنب الحمل مدة الرضاعة التي هي من سنة الى سنتين وان تجنب ايضاً الاشغال الشاقة المتعبة واما الاشغال الخفيفة والرياضة اللطيفة فلازمة لها ويجب ان تمتنع من كل ما يجلب لها الانتعالات النفسانية

وللتوصل الى زيادة افراز اللبن او اعادته ادوية كثيرة احسنها الانجزة الحارة وسدب النيس والشمر واليانسون والكومن والتكهرب فجميع هذه الادوية تريد افراز اللبن ويضاف اليها وسائط اخرى تساعد الثديين في افراز لبنها وهي المص والتكيس والحلب كما هو مشاهد عند المراضع وفي الحبيوانات البونة . وتستعمل هذه الادوية بالمقادير الآتية فالانجزة يؤخذ من خلاصتها خمسون جراماً تذاب في ٢٥٠ جم من الكول الذي درجته ٦٠ ثم يعطى من المتحصل من ١٠ جم الى ٢٠ في اليوم وكذا يستعمل شراب هذا النبات كما تقدم غير انه يستعاض عن الكول بالشراب البسيط وتعطى المرضع منه من اربع ملاعق الى خمس في اليوم

واما سدب النيس وهو نبت يكثر في ايطاليا فيستعمل منه خلاصته بان تعطى من

نصف جرام الى جرام في اليوم على شكل حبوب او شراب  
واما الكمون واليانسون والتمر فتمتلع على شكل مسموق يعطى منه من جرام الى ٢  
واكثر في اليوم خاليًا من السكر او مزوجًا به وقد استعملت هذه النبات بكثرة مع الوسائط  
التي ذكرت ايضا ونجحت بدون ان يحصل منها تعب للرضيع والمرضع فضلاً عن ان ثمنها  
زهد وطعمها لطيف ورائحتها عطرية



## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاخبار وجوب فتح هذا الباب فنعاهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم ونعيذاً للآذان .  
ولكن الهبة في ما يدرج فيه على اصحابه فنعن بمرأته كلو . ولا ندرج ما خرج من موضوع المنقطف ونراعي في  
الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) اما  
الغرض من المناظرة التوصل الى المحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيمًا كان المعترف باغلاطه اعظم  
(٣) خور الكلام ما قل ودل . فال مقالات الوافية مع الامجاز تستغار علم المحلة

### الخبر أم الشر في الحضارة ( جواب )

حضرة الدكتورين الفاضلين منشي المنقطف الاغر

من المعلوم ان للاجتماعات البشرية ثلاثة احوال حال التوحش وحال البداوة وحال  
الحضارة او المدنية . ففي الحالة الاولى يعيش الانسان في العجبة والخشونة ويقنات بها  
او جدته لة الطبيعة من ثمارها ونباتها ويفتدي بالصيد من لحوم حيوانها وياوي الى الغابات  
والكهوف والاكواخ الخفية التي يتخذها من اصول الاشجار . وفي الحالة الثانية ينشأ شأنه  
فهرعى الماشية ويطبخ الارض وتكون سكناه في هذه الحالة إما في الخيام لكي يسهل عليه نقلها  
جرباً وراء العشب والكلاء لرعي مواشيه وهذا هو شأن كل القبائل الرحل من العرب  
 وغيرهم وإما في القرى والديساكر وهذا حال اهل الزراعة والفلاحة

وفي الحالة الثالثة يخرج الانسان من الحاجي الى الكالي فينأق في العيش ويبنى البيوت  
العالية والتصور الشائعة وتثبت فيه روح المدنية والحضارة فينبع العمران . ومعلوم ان  
الام المتحضرة مها بلغت في سبيل المدنية فلا غنى لها عن الفلاحة وتربية الحيوانات الالهية

وكلاهما من ملازمات البداوة وإن اختلفنا في الصورة عند الام البدوية والام المنخفضة إلا ان احوال من بعانها منهم تنطبق تماماً على ما قاله ابن خلدون من ان اهل البدو اقرب الى الخير من اهل الحضرة ( اي سكان المدن والحوضر ) وشاهد ذلك ليس بالقليل خذ مثلاً لذلك أي امة شئت وقارنت بين اخلاق فلاحها ومخضرها نرى الامر واضحاً جلياً اذ بينا يكون الفريق الاول سليم الطوية ساذج النظرة عنيف النفس كرم اليد صدوق اللسان قوي البنية جلدأ على المتاعب ترى الفريق الآخر على الضد من ذلك

وقد عجبت كيف ان حضرة الاديب توفيق افندي عزوز يرى ان ما قاله ابن خلدون بهذا الصدد غريب في بابه لا يمكن التسليم به مع انه معلم به من كل العلماء والباحثين في اخلاق البشر وليس ثم براهين عقلية ولا شواهد ثقيلة تنفي فلا شك انه اول عبارة ابن خلدون الى غير ما يؤخذ منها بدليل استطراد فيما بعد الى بيان فضل العلم وآداب العلماء وفي حقائق لا تنكر لكنها لا تنافي ما قاله ابن خلدون لان المدن والحوضر الكبيرة على ما فيها من كثرة العلوم والمعارف والفنون والمدارس وجماهير العلماء والمتعلمين وسراة الناس وافاضلهم نراها كذلك ان لم نقل باضعاف ذلك محشوة باسباب المناسد وزمر الغوغاء والجهلاء الذي راقهم زخرف الحضارة وعرض النعيم فانغمسوا في الشرور والرفائل ونعودوا كل طرق المكر والخديعة وارتكاب المكر ومثولة ولا شك هم الذين عناهم ابن خلدون بقوله " واهل الحضرة ... الخ "

ولما قرأت مقالة المنتطف الاغر المعنونة بمستقبل الانسان ومصير العمران التي حاول جناب المستفيد ان يجعل بعض عباراتها مناقضة لما قاله ابن خلدون وجدت بعد امعان النظر انها لا تنفيو البنية لانها من قبيل العلاجات التي طالما بحث ولا يزال يبحث عنها العلماء والفضلاء لدفع شرور الحضارة وتخفيف آلام البشر

وربما استوقفني جنابة بقوله ان المقصود هل الشرور تزيد بزيادة العمران كما ذهب اليه ابن خلدون أم تغلب بزيادته الفضائل كما ذهب اليه المنتطف الاغر فاجيب حضرة باننا لو نظرنا الى احوال الام التي طبع ابن خلدون نظرياته واقواله عليها لرأينا الامر كما ذكر من ان فسادها وتلاشيها مسبب عن فساد اخلاق مخضرها ومثرفها اما اذا التفتنا الى الام الحاضرة وما وصلت اليه نظاماتها من المنعة والمثانة التي تضمن معها سلامة الام ورفاهية حالم وما هي عليه الآن درجة العلوم والمعارف ومعدات المدنية والكمال من التقدم الباهر ثم ما للعلماء من النفوذ الاكبر والمقام الرفيع بين الشعوب المتقدمة لحكمنا

لاول وهلة بتفلس ظل الشرور وانتشار النضائل كلما ترقى العرفان واتسع نطاق العمران

ي.م

مصر

### المعامل في مصر

حضرة منشي المتنتطف الفاضلين

اطلعنا في العدد الثاني من سنة المتنتطف المحاضرة على رد تحت هذا العنوان حاول فيه حضرة محرره ان يثبت استخالة انشاء معامل النطن في الفطر المصري . وكنا نتوقع بعد ان يتنا في مقالنا السابقة الضرورة القاضية علينا بالنظر في هذا الامر وتدارك الخطب قبل وقوعه ان من يهمهم صالح البلاد يسهبون في بيان الطرق والتسهيلات الموصلة الى هذا الغرض ويطلبون الشرح في المنافع والنوائد التي تنجم عنه لا ان يتمسكوا بالصعوبات الوهمية . على حين اننا في القرن التاسع عشر الذي يقول بنوه ان لفظة " محال " لا وجود لها في قاموسهم وحضرته يعلم ان كلاً من امبركا والهند بلاد زراعية وصناعية معاً وانّه يستطيع ان يفعل ما يستطيع الآخر فعله

وقد عول حضرته في تعصيد قوله على غلاء ثمن المنسوجات اذا تسببت من النطن المصري دون خلافه . الا اننا قد علمنا بالتحري ان الرطل الواحد من احسن جنس من البفتة المنسوجة من هذا النطن يساوي نحو عشرين غرشاً اي ان الفطار منها يساوي التي غرش . ومعالم ان ثمن الفطار من النطن الخام عندنا مثنا غرش فهل بعقل ان تنقات تشغلو تبلغ ١٨٠٠ غرش اي تسعة اضعاف ثمنه الاصلي ا ولم يكن الاقرب الى الصواب ان ثمنه وتنقات تشغلو لا تزيد على ثمن المنسوجات الرخيصة التي عندنا الآن

ثم ذكر حضرته " ان معامل اوربا وامبركا تزيد كل يوم اختراعاً جديداً يقلل تعب العمل ونفقاته فاذا لم تتدبر معاملها بها صارت بضائعها ارخص من بضائعنا " . فاذا اخترع احد المعامل اختراعاً جديداً ماذا يكون نصيب باقي المعامل هل تنقل ابلها الى ان يأتي اربابها باختراع آخر . ولم تدلنا التواريخ ان كل الذين حملوا آلات الغزل والنسج تعلموا العلوم الرياضية والطبيعية والكيمائية كما اشترط حضرته في صنات المخترعين في هذا الفن . بل كان منهم للنساج والحلاق والكاهن وغيرهم . واذا فارنا حالتنا في اي امر من الامور ووجدنا ان احدي المالك نفوقنا فيه لوجب قياساً على ذلك ان لا تأتي عملاً ما . فهل كان يلزم ان لا تنشأ معامل السكر والصابون والنشاء والبلاط التي ذكرها

ويلوح لي ان قد فات حضرة الكاتب وجود الميثاق بل الالوف من اصحاب الانوال في انحاء القطر مثل المحلة الكبرى واخميم وغيرها الذين مع بساطة المعدات الميسورة لديهم يصنعون منسوجات رائجة في التجارة وهم يعيشون من ارباحها . فاذا كانت الصناعة بهذه الآلات البسيطة تكسب اصحابها فكم بالبحري اذا انشئت معامل مستعدة . على ان هؤلاء العمال لما رأوا ان القطن يزرع في البلاد شعروا بضرورة نسجه ولم يتمتعهم بساطة الآلات التي عندهم من اتخاذ هذا العمل حرفة لم وهم يمتنون لو يسعدهم الدهر بمعامل مستعدة تقلل العمل وتفقته

اما قوله ان المنسوجات التي تلزم لسكان القطر تقل بكثير عن كمية القطن الذي يزرع في البلاد فهو لا يثني العزائم كما يوم حضرة اذ ان البلاد الهندية تصدر قسما منها من المنسوجات التي تصنعها من قطنها

واذا جارينا حضرة الكاتب في البحث في امر النفقات التي تلزم لجلب القطن الاميركاني والهندي ولو لم تكن في حاجة اليها فنقول ان اميركا والهند اقرب اليها منها الى اوربا فتكون نفقات جلبه اليها اقل مما ينفق في تصديره الى مالكا اوربا

هذا ومن المعلوم ان تعيين كمية القطن الذي يلزم غزله ونجته وعدد الآلات التي تلزم لذلك ومقدار رأس المال كل هذه من التفاصيل التي لم نقصد الدخول فيها بل هي في الحقيقة من اختصاص من يعهد اليهم تقديم المشروعات والمقاييسات من اصحاب الاموال والمهندسين وغيرهم طبقا للتواعد المتبعة في مثل هذه المسائل . فاذا كان من الحكمة الابتداء بانشاء معامل قليلة العدد لنسج جانب من القطن المصري فان القطن الذي يتبقى يرتفع ثمة لقلته وجوده وكثرة طلبه وفي هذه الحالة تكون البلاد ربحية من مصوغاتها ومحصولاتها في آن واحد . فاذا كان حضرة اعترف انه لا ينتظر انشاء معامل لنسج كل القطن المصري لعله يعترف بإمكان نسج جانب منه في مبداء الامر

اما قتل المعامل القديمة فلا نعلم سببه الحقيقي ولكن مما يكن من امره فان اسعار القطن كانت وقتئذ مرتفعة الى درجة تجعل بيعه ربحا عظيما . اما الآن وقد اخذت اسعاره تنافس سنة عن اخرى وشرعت المالك الاوربية في زراعة الاراضي باواسط افريقية فلا بعد ان تستغني اوربا عن شراء الاقطان من جهات اخرى . فما الذي ينبغي حضرة المهر من المعارضات التي ابداها

وان قصد من طرح هذه المسألة للبحث انما هو انهاض المهم حتى اذا اتفق جملة من

الناس على هذا المشروع مبدئياً تعين لجنة لفحص من كل وجوه وطرحه على من يرغب في الاشتراك فيه . ولا نعدم من ابناء الوطن رجالاً بشعرون بحاجات البلاد فيشعرون عن ساعد المجد والاجتهاد وينشدون بفهرم من الام في جعل بلادهم زراعية وصناعية معاً فيستفيدون وينشدون  
مصر  
جبرائيل روفائيل

### امكان انشاء المعامل في القطر

حضرة الدكتورين الفاضلين منسقي المتتطف

اطلعت على النبذة التي ادرجت في المتتطف الاغر بقلم حضرة الاديب جبرائيل افندي روفائيل وعلى الرد عليها الذي ادرج في الجزء الثاني من هذه السنة ولما كان الموضوع ههنا عظيم من الاهمية اعنت فيه نظري فرأيت ان حضرة الكاتب الثاني لم يصب كبد الحقيقة فقد قال اولاً انه لو اقتدى التجار بالحكومة المصرية فأنشأ المعامل للمصنوعات لعاد علمهم بالخرسان كما عاد على الحكومة . وهذا الحكم لا دليل على صحته بل أكثر الأدلة على ضده لان الحكومة ليست صانعة ولا تاجرة ولا يسهل عليها ان تنجح في الاعمال كما ينجح افراد الناس . ونجاحها في بعض الاعمال العمومية الواسعة النطاق كالبريد والتلغراف وسكة الحديد لا يقاس عليها في الاعمال المخصوصة الضيقة النطاق . ولو وجد في البلاد شركات وطنية تدبر سكة الحديد والتلغراف لقلنا بوجوب تسليمها لها .

ثم خصص الكاتب الكلام بنسج القطن واستبعد انشاء المعامل لنسج بناء على ان البلاد لا تستعمل من المنسوجات القطنية في السنة الا ما ثمة مليونان من الجنيهات فتضطرب ان تصدر أكثر منسوجات قطنها الى الخارج . فنقول نعم وهذا هو الغرض الام من انشاء معامل النسج فان القطن المصري الذي ثمة عشرة ملايين جنيه اذا نسج كله صار ثمة منسوجاً أكثر من اربعين مليوناً من الجنيهات فياخذ اهالي القطر من ذلك ما ثمة مليونان وتصدر البلاد بقية المنسوجات الى البلدان المجاورة فتزيد صادرات القطن المصري ٢٨ مليوناً من الجنيهات ولا بد من ان تزيد الواردات ايضاً من ثمن القمح المحجري وبعض الادوات ولكن هذه الزيادة لا تنازي زيادة الصادرات فيكون الفرق بينهما ربحاً للبلاد تزيد به ثروة اهاليها

اما ما اعترض به من ان المعامل تقتضي آلات وادوات وتقتضي ايضاً ان تجاري معامل اوربا في اقتباس كل اكتشاف جديد فلا نرى وجهاً للاعتراض به لان كل ذلك سهل في هذا الزمان زمان المطابع والتلغرافات . فان معامل استخراج السكر في الوجه القبلي ومعمل تكرير السكر في الحوامدية ومعامل الزيت والصابون في الاسكندرية ومكابس القطن

وابورات الحلاجة ورفع الماء وابورات سكة الحديد وآلات الدراسة الجديدة كل ذلك لا يفل انقائاً عما يائله في اوربا واميركا . واذا استنبط الاوربيون او الاميركيون امتنباطاً جديداً يبلغ خبره القطر المصري في اسبوعين من الزمان ثم لا يمضي شهر حتى يوثق به الى القطر المصري . واذا اخذ اصحاب ذلك الاستنباط براءة به في القطر المصري اتفق معهم اصحاب المعامل على استعماله كما يتفق معهم اصحاب المعامل في اوربا واميركا

اما من جهة القوة فقد اصاب ولكننا لا نرى ان الخسارة من جلب الفحم الحجري نوازي الرخ من عمل الاعمال عندنا فعمل تكرير السكر يجلب الفحم من اوربا ومع ذلك يبقى له من الرخ ما يكفي اصحابه وتدفع منه اجور مئات من العملة الذين يعملون فيه

ثم انه في نية الحكومة ان تنشئ خزائناً للماء في الوجه القبلي يرتفع الماء فيه ارتفاعاً عظيماً . فعند استعمال هذا الماء يغدر بقوة عظيمة فيمكن تحويل هذه القوة الى كهربائية ونقلها على الاسلاك المعدنية الى اسبوط مثلاً او الى ضواحي العاصمة فقد قرأنا في المنتطف الاغر انه صار يمكن نقل القوة بالكهربائية مسافة مئة ميل او اكثر وقرأنا فيه ايضا ان الاميركيين ساعون الآن في نقل قوة انحدار الماء في شلال نياغرا مسافة عشرين ميلاً فلا يبعد انه يتيسر للعلماء بعد بضع سنوات نقل القوة مسافة خمس مئة ميل كما نقلوها مسافة مئة ميل وحينئذ يسهل نقل القوة من خزانات اصوان الى كل مكان في القطر المصري وتستغني المعامل عن الفحم الحجري

وما ذكره عن تجميع الاعمال حقيقي ونحن لا نطلب ان نجاري الروسيين في استخراج الحديد ولا الانكليز في عمل الآلات بل ان نشي معامل للمصنوعات التي موادها عندنا كالمنسوجات النطنية والجبن والنشاء والغراء وما اشبه . وجداً ما اقترحه المنظم منذ مدة وجيزة وهو ان تقلل الحكومة رسوم الحجر على المواد الاصلية التي ترد من اوربا وتزيدها على ما يصنع منها تشيطة للصناعة الوطنية فتقل الرسم على الجوخ مثلاً وتزيده على الثياب المصنوعة منه فيأول ذلك الى تشيطة صناعة الخياطة . وتقل الرسم على جلود الاحذية الافرنكية وتزيده على الاحذية المصنوعة منها تشيطة لصناعة الاحذية عندنا وتقل الرسم على الحديد وتزيده على الادوات المصنوعة منه تشيطة لعمل الادوات عندنا وبذلك نتمو الصناعة ويكثر رجبها فيكثر طلابها

هذا وبا حذا لو تبارى اصحاب الافلام في هذا المضمار فان مجال القول فيه واسع



# باب الزراعة

## فيضان هذا العام

نصفنا التقرير الذي وضعه جناب المستر جارمتمن وكل الاشغال العمومية عن فيضان هذا العام واستخلصنا منه ما يأتي

تشير التقارير التي الشجعة في النصف الى ان الفيضان يكون غزيراً بعدها على الغالب كما يستدل من حدوث ذلك منذ عام ١٨٧٣ (ما عدا عام ١٨٨٩). وقد جاء الفيضان في هذا العام مطابقاً لهذا الحكم فانه استمر في تزايد وهبوط لا خوف منها الى اليوم الرابع من سبتمبر ثم تغير امره فلم تهبط المياه في ذلك اليوم كما هبطت سنة ١٨٩٠ بل استمرت في ازدياد الى اليوم الثاني عشر من ذلك الشهر حتى بلغ المقياس في اصوان ١٧ ذراعاً و ٢١ فراطاً وهو اعظم ما بلغه الفيضان سنة ١٨٨٧. ثم تناقصت المياه الى اليوم السابع عشر وعادت فزادت الى اليوم العشرين حتى بلغ منسوبها في اصوان ثمانية عشر ذراعاً. وكان ذلك آخر زيادتها وتناقصت بعده تناقصاً بطيئاً مستديماً

ثم ان الفيضان بعد مخوفاً حتى تجاوزت مياهه في اصوان سبع عشرة ذراعاً وفي الروضة اربعاً وعشرين. والخوف منه لا يتوقف فقط على مقدار ارتفاع المياه عن الدرجتين المذكورة بل ايضاً على مدة بقاء المياه اعلى منها ويوم بلوغ الفيضان اعظمه. وانا قاربنا فيضان هذا العام بالفيضانات العظيمة التي حدثت سنة ١٨٧٤ و ١٨٧٨ و ١٨٨٧ نبين ان الفيضان في سنة ١٨٧٤ و ١٨٨٧ كان عاجلاً وفي سنة ١٨٧٨ كان متأخراً جداً واما في هذه السنة فكان من هذا النبل بين عامي ١٨٧٤ و ١٨٧٨

اما مقدار الماء الذي يدخل في حياض الوجه القبلي فيبلغ نحو ثمانية آلاف مليون متر مكعب في العام الذي يكون فيضانه غزيراً. والمياه تصرف عن تلك الحياض راجعة الى النيل وينبغي ان يبدأ بالصرف عن الحياض القبلية القصوى في اسرع ما يمكن بعد تصلب النيل والافحار الجوف تنجف المزروعات فتلفها قبل نضجها ويستغرق الصرف نحو عشرين يوماً في الفيضان الاعتيادي ونحو اربعين يوماً في الفيضان الغزير. ويبلغ مقدار ما يصرف من الحياض الى النيل فيزبده ماء نحو مئتين وخمسين مليوناً من الامطار المكعبة في كل ٢٤ ساعة وان تكن مدة الصرف على معدل ٤٠ يوماً. هذا فضلاً عما يكثر حدوثه من

انفجار حوض من الجياض او سلسلة منها وحينئذ تندفع المياه في النيل فتتماظم مياهه ويرتفع منسوبها عند الروضة ارتفاعاً عظيماً وعليه فان اهم الامور في الفيضان ان يبلغ معظمه عاجلاً عند اصوان وياخذ في التناقص قبل يوم النصاب فتصرف المياه عن الجياض في الميعاد المناسب وتعد للتخضير

وتبين ايضاً من مقابلة فيضان هذا العام بالفيضانات العظيمة في سني ١٨٧٤ و ١٨٧٨ و ١٨٨٧ ان فيضان هذا العام كان اشدها خطراً ما عدا فيضان ١٨٧٨ واما فيضان ١٨٨٧ فكان اقلها خطراً . وان فيضان ١٨٧٤ احدث قطوعاً في فرعي دمياط ورشيد وفيضان ١٨٧٨ احدث قطوعاً فيها وفي بدرحلاوة فامات الاتس وبقيت مياهه في البلاد نحو ستة اسابيع واتلف من المزروعات ما لا يعلمه الا الله . واما فيضان هذا العام فكان اقلها ضرراً ولم يتلف به ما يذكر بالنسبة الى ما تلف في سني ١٨٧٤ و ١٨٧٨ بل لم يتلف به الا بعض ما تلف في فيضان سنة ١٨٨٧ فقد اتلف فيضان سنة ١٨٨٧ زراعة اكثر من ٢٩٠٥٧ فداناً واما فيضان هذه السنة فاتلف زراعة ٨٢٥٠ فداناً فقط نصفها ذرة في قنا واسنا وكل هذه الذرة تقريباً مزروع في بناع منفردة في اواسط الجياض وحولها جسور صغيرة لا تثبت امام المياه ومع ذلك فلم تنق نظارة الاشغال على التحفظ من فيضان هذا العام الا ١٦٨١٠ جنيناً مصرياً مع انها انتفت اكثر من ٢٧٥٣٠ جنيناً مصرياً للتحفظ من فيضان سنة ١٨٨٧ والامل ان نظارة المالية لا تطالب نظارة الاشغال بهذا المبلغ بل تعدد من المبالغ التي اقتضتها الضرورة

ويضيق بنا المقام عن استيفاء ما ذكر في التقرير عن الغنظلات وصرف الجياض ونحوها وانما نقول ان جناب وكيل نظارة الاشغال يرى ان لا بد لاتقاء اخطار الفيضان من ثلاثة امور احدها الزام ارباب البراج باصلاح براجهم والتشديد في ذلك والثاني اقامة رؤوس في النقط المخطرة من النيل لتحويل ضرر التيار والثالث الاستمرار على تقوية الجسور لوقايتها من مياه الارشاح والتصافي . وقد قدر ان مقدار الماء الذي يدخل الجياض وما يذهب هدرًا وما تشر به مساطح النيل العريضة ٤٠ مليون متر مكعب في اليوم الواحد وهو مقدار هائل . ثم ختم بالكلام على حضرات رجال الادارة والهندسة

### ثروة مصر وثروة استراليا

نحن نباي زراعة القطن في القطر المصري لان غلته تساوي اثني عشر مليوناً من الجنيهات قطعاً وبزرة ولكننا اذا قابلناها بزراعة بعض البلدان التي كانت بالامس فقاراً

قاحلة ثم دخلها الاوربيون فجعلوها رياضاً يانعة بتولانا النخل . ففي اوائل هذا القرن كان يضرب المثل بنوحش اهالي استراليا و بنخل بلادهم واهال الزراعة فيها والآن بلغ عدد سكانها نحو مليونين وثمانئة الف نفس اي نحو ثلث سكان القطر المصري ولكنهم يصدرون من بلادهم من الصوف فقط ما يزيد ثمنه على ضعف الزطن المصري فقد كان ثمن الصوف الذي اصدروه منذ عشر سنوات ستة عشر مليوناً من الجنيهات ثم اخذ يزيد رويداً رويداً مع رخص ثمن الصوف المتوالي حتى بلغ ثمن ما اصدروه في العام الماضي واحداً وعشرين مليوناً من الجنيهات . واهالي القطر المصري يدفعون لحكومتهم خمسة ملايين من الجنيهات ضرائب ونحو خمسة ملايين اخرى رسوماً واجوراً لمسكك الحديد والتلغرافات والواپورات وما اشبه ولكن اهالي استراليا يدفعون لحكومتهم اكثر من خمسة وعشرين مليوناً من الجنيهات على قلة عددهم وليس ذلك بكثير عليهم لان قيمة صادراتهم في السنة تبلغ ٥٤ مليوناً من الجنيهات . فاذا كانت الحكومة المصرية تأخذ من كل نفس من سكان القطر المصري مئة واربعين غرشاً في السنة فتحكومة استراليا تأخذ من كل نفس من سكانها تسعة جنيهات في السنة ولكن اذا قدرنا دخل الشخص في القطر المصري خمسة جنيهات في السنة فلا يبقى له بعد دفع مال الحكومة سوى ٢٦٠ غرشاً واما الشخص في استراليا فيبلغ دخله في السنة نحو ثلاثين جنيهاً فاذا دفع للحكومة تسعة جنيهات بقي له واحد وعشرون جنيهاً . وعلى ذلك فالعبرة ليس في قلة المال الذي تأخذه الحكومة بل في كثرة المال الذي يكسبه الاهالي . فاذا خفت الحكومة المصرية الضرائب عن الاهالي فحسناً تفعل ولكنها اذا ساعدتهم على تكثير خيرات البلاد وزيادة المكاسب تفعل احسن . وقد علمنا انها عازمة ان تخفف الضرائب في العام المقبل بمقدار مئة وعشرين الف جنيه فوق ما خففته في العام الماضي وذلك مائة لها تفكر عليها وحذا لو زادت سعباً في توفير الخيرات بانشاء المخزانات لحزن مياه النيل وتوسيع الزراعة الصينية وتكثير المدارس الزراعية والصناعية حتى يزيد الاهالي علماً بطرق الكسب وتوفر لهم اسبابه فان الحكومة مها خففت من الضرائب لا تخفف اكثر من مليون جنيه في السنة ولو ركبنا اخشن طرق الاقتصاد ولكن كسب الاهالي يمكن ان يزيد عشرين مليوناً من الجنيهات في السنة اذا اتقنت طرق الزراعة وتربية المواشي واستثمار خيرات الارض والصناعات الصغيرة وحيث لا يرون بأساً اذا اخذت الحكومة منهم خمسة عشر مليوناً من الجنيهات بدل العشرة الملايين التي تأخذها الآن



## غلة الحنطة

غلة الحنطة تملو غلة القطن في الامة للفطر المصري وسوق الحنطة في الخارج متوقفة على غلة اوربا واميركا والهند واستراليا اما غلة اوربا واميركا فهي في هذا العام والاعوام الثلاثة السالفة كما ترى في هذا الجدول وهي بليون البشل

١٨٨٩	١٨٩٠	١٨٩١	١٨٩٢	
٤٩١	٤٠٠	٦١٢	٥٠٠	الولايات المتحدة الاميركية
٢٠٨	٢٢٨	٢٢٠	٢٧٦	فرنسا
١٨٨	٢٤٤	١٧٦	٢١٠	روسيا وبولندا
١٤٦	٢٠٠	١٤٧	١٤٢	النمسا والجر
٠٨٨	١٢٨	٠٨٨	١٢٨	تركيا والديوب
١٠٤	١٤٠	١٢١	١١٢	ايطاليا
٠٨٢	١٠٨	١٢٢	١٢٠	جرمانيا
٠٨٤	٠٨٠	٠٧٧	٠٦٨	اسبانيا والبرتغال
٠٧٦	٠٧٤	٠٧٦	٠٦٤	بريطانيا
٠٢٤	٠٢٧	٠١٩	٠١٧	بلجيكا وهولندا
٠١٨	٠٢٢	٠٢١	٠٢٤	بقية بلدان اوربا
١٥٨٩	١٧٢١	١٦٧١	١٦٥٢	

ومن المفضل ان تزيد غلة اميركا على خمس مئة بشل فتبلغ ٥٢٠ مليوناً وحيث ان بصير مجموع غلة اوربا واميركا هذا العام مثل مجموع غلتها في العام الماضي ولذلك يرجح ان الاسعار تكون مرتفعة هذا العام كما كانت في العام الماضي ان لم تزد عليها ارتفاعاً

## غلة القطن

اثبتت التلغرافات المتوالية واسعار القطن المحاضرة ما ذكرناه في الجزء الماضي والذي قبله من ان غلة القطن في اميركا لا تزيد على سبعة ملايين باله وكانت في العام الماضي تسعة ملايين باله. ولولا كثرة المتأخرات التي وصلت الى هذا العام لارتفعت الاسعار ارتفاعاً فاحشاً فان المتأخرات كانت في بدء هذا العام نحو ثلاثة ملايين باله مع انها لم تكن في بدء العام الماضي سوى مليوني باله وزد على ذلك ان سوق التجارة كاسدة في انكلترا واصحاب

المعامل لا يجسرون ان يخزنوا مقداراً كبيراً من النطن :

اما تقدير غلة النطن بحسب تعديل مكتب الزراعة فاقبل من سنة ملايين باله لان مساحة الاراضي المزروعة تعدل ١٦ مليوناً و ٦٤٢ الف فدان متوسط غلة الفدان هذا العام لا يزيد على ١٧٢ رطلاً فيكون مجموع الغلة نحو ٢٨٦٢ مليون رطل اي اقل من سنة ملايين باله لان البالة الآن ٤٨٠ رطلاً اميركياً ومعلوم ان تعديل مكتب الزراعة كان في العام الماضي اقل من الحقيقة بنحو مليون ومئتي الف باله فاذا فرضنا انه اقل من الحقيقة هذا العام بمليون باله بلغت الغلة اقل من سبعة ملايين باله ومن المحتمل انها لا تزيد على ستة ملايين ونصف مليون باله

### ازالة الحشرات عن الياحين

كل من عانى زراعة الازهار والرياحين في بيتو يعلم مضرات الحشرات بها . وقد كتب احد الخبيرين بالزراعة يقول انه وجد بالاخبار ان دخان التبغ خير الوسائط المستعملة لامانة هذه الحشرات وتلوه في الفائدة نقاعة التبغ يرش بها النبات برشة دقيقة المخروب ولكن بعرض على التبغ انه يبني في بيت النبات رائحة غير طيبة ويمنع ذلك بان يوضع النبات في صندوق محكم لا يخرج الدخان منه وتبل اصول التبغ بالماء ونحرق فيه حتى يتكاثف دخانها حول النبات مدة عشر دقائق الى ١٥ دقيقة فتموت كل الحشرات التي عليه ثم يخرج النبات من الصندوق وينفض جيداً حتى يسقط ما يلصق به من الحشرات التي ماتت اولم تمت جيداً ويرش بعد ذلك بالماء فيغسل من الحشرات ومن رائحة التبغ اما الصندوق الذي يدخن النبات فيه فيكون مفتوحاً من اسفله لوضع الكانون الذي يشعل فيه التبغ وعمله لا يقتضي نفقة كبيرة ولكنه يغني النبات من الحشرات واذا اردت ان تستعمل نقاعة التبغ فيمن ان تغطس النبات كله في النقاعة وذلك بان تضع يدك على تراب الاصيص حول اصول النبات ثم تقلبه وتغطس اوراقه واغصانه في النقاعة فتموت كل ما عليه من الحشرات ولكن التدخين انظف واسلم عاقبة

### الماء الحار والماء البارد

امتنع فعل الماء الحار والماء البارد بالبر في اميركا مدة ايام كثيرة فكان بعضها يسقى ماء حرارته ٧٠ درجة بميزان فارنهایت وبعضها يسقى ماء حرارته ٢٢ درجة وتوزن في وعائها ولبنها يوماً فيوماً فظفر ان الماء الحار يزيد اللبن ويقلل طلب البقر للعلف ولكن

البقر التي تسقى ماء حارًا تنحف أو لا يزيد سمها كما يزيد سم البقر التي تسقى الماء البارد  
فاذا لم يقصد تسمين البقر فالماء الحار ارجح من الماء البارد  
شدور زراعية

انتشرت الفيلكسرا في ثماني عشرة ولاية من ولايات فرنسا وانتشارها الآن اشد من  
انتشارها سنة ١٨٩٠

في المانيا جمعية زراعية تنتقل اعضاؤها من بلاد الى اخرى ليتفحصوا زراعة البلدان  
المختلفة وبرو الاساليب التي يمكن اتباعها لاصلاح الزراعة في بلادهم  
ظهر مرض البطاطس في اماكن كثيرة من بلاد الانكليز بعد ان فك فكًا ذريعًا  
بزراعة ايرلندا ولذلك ينتظر ارتفاع ثمن البطاطس

اصدرت جمهورية باراغواي سنة ١٨٩٠ خمسة وثلاثين مليون برنتالة ولكن الاسعار  
كانت رخيصة جدًا حتى انها لم تفتح البرتقال الذي يبعد عن نهر باراغواي اكثر من ثلاثة  
اميال فبقى مطروحًا في الجبائن على مساحة مئات من الاميال المربعة



## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس  
والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

### صحة الحوامل

الاعتناء بالصحة واجب على كل احد ولا سيما على الحوامل لان صحة اجنتهن وصحة  
النسل كلو متوقفة على صحتهن. والحوامل اشد طلبًا للراحة من غير الحامل فيجب ان تتجنب  
جميع الاعمال الشاقة ورفع الاجسام الثقيلة وتناول الاشياء العالية وما اذبه وان تتجنب  
ايضًا جميع الاشغال العقلية المتعبة وكل ما يهيج عواطفها النفسية ولكن يباح لها بل يطلب  
منها ان تعمل اعمال يتيها التي لا تقتضي مشقة كثيرة. وتأكل من الطعام اللطيف المغذي  
السهل الهضم وترتب اوقات اكلها وتلبس الثياب الواسعة لكي لا تضيق على جنبها وتفعل  
بدنها مرارًا. ولا بد من بعبط الكلام على هذه القواعد العمومية

## لباس الحوامل

قد بمحاول المتزوجات حديثاً ان يخفين امر حلهن فيضين ثيابهن ما امكن . وهذا خطأ فاحش كثير الضرر وقد تكون نتيجة الاسقاط . ويجب على الحامل ان توسع ثيابها ما امكن وتزيد توسيعها كلما تقدم الحمل والقدمان والرجلان معرضة للتورم مة الحمل وقد يكون ورمها مؤلماً فيجب الامتناع عن ربط الجوارب او تربط ربطاً غير شديد وعن لبس الجوارب الضيقة

## اغتسال الحوامل

لا يصح الاغتسال بالماء الحار جداً مة الحمل ولكن بحسن الاغتسال بالماء الفاتر . وبحسن ايضاً مسح الجسم كل صباح باستنجة مبلولة بالماء الفاتر وتزاد برودة الماء يوماً فيوماً حتى يصير بارداً جداً . ولا بد للحامل من مسح الجلد بعد ذلك بمنشفة خشنة وتنشيفه جيداً . ويمكنها ان تغسل القسم الاسفل من جسمها في الماء البارد بعد مسحه بالاستنجة وتقيم في الماء برهة ما تعد خمسين في فصل الشتاء و برهة ما تعد مئة في فصل الصيف . واذا اقامت في الماء اكثر من ذلك فقد تبرد وبصبيها زكام ولا بد من ان تضع منشفة على كنفها وظهرها وهي قاعدة في الماء . اما الاغتسال برش الماء ( الدوش ) فلا يحسن وقت الحمل لانه قد يسبب الاسقاط . ولا يحسن ايضاً الاغتسال في البحر ويمتناع عنه بمسح البدن باستنجة مبلولة بماء البحر

## تنزه الحوامل ورياضتهن

الرياضة ضرورية لكل انسان ولا سيما المشي في الاماكن المطلقة الهواء ولكن الحوامل لا يناسبهن المشي الطويل ولا الانقطاع عن المشي والرياضة وخير الامور الوسط ولكن الهواء النقي ضروري للحامل حتماً وكذا الرياضة فانها يخففان الانتاب التي ترافق الحمل ويحفظان الصحة ويمنعان التقيض ويريلان ما يعتري النفس من الانتباض والسامة اللذين يغلب حدوثهما في احوال الحمل

والحامل التي تهمل ترويض جسمها وتترهبه تجد مشقة شديدة في الولادة . ومعلوم ان نساء الفلاحين والفراء لا يجدن مشقة والمأ في ولادتهن كنساء الاغنياء المترفين وسبب ذلك تعود اولئك على الرياضة والاعمال الكثيرة وراحة هؤلاء وانقطاعهم عن الحركة . ونساء الفراء لا يهتمن بالولادة والناس بخلاف نساء الاغنياء فانهم يحسن

لها الف حساب ويحزن منها خوفهن من الموت فلو جرى نساء الاغنياء مجرى نساء الفقراء في نرويض ابدانهم لسهلت الولادة عليهم كما تسهل على نساء الفقراء ويجب ان تمتنع الحوامل عن العدو وركوب الخيل والرفص ورفع الاثقال وما اشبه لان ذلك كله قد بسبب الاسقاط . والكسل وعدم الحركة بضران مثل الرياضة العنيفة . وبسبب على الحامل التي تقيم النهار كله في بيتها ولا تأتي بحركة ما تبقى في صحة جيدة هي وجبتها . وقد جرت عادة بعض الحوامل ان يحسن انفسهن مريضات وينقطعن عن الحركة انقطاع المريضات ظناً منهم ان ذلك يريحهن فتصغر نفوسهن ويزيد تعبهن . ولا ضرر من الراحة اذا كان الانسان متعباً ولكنه اذا نوحها كل ساعة سواء كان متعباً او غير متعب صارت الراحة له تعباً . والحامل التي تقضي اكثر النهار جالسة او مستلقية على ظهرها تجد من تنمها تعباً وقلة اكثر من الحامل التي تجول في بيتها وتقضي اعمالها ان تخرج الى التزعة ماشية

ولا شبهة في ان الولادة اسهل على نساء الفقراء اللواتي يعملن اعمالهن منها على نساء الاغنياء اللواتي لا يأتين عملاً . وقد قيل ان اصعب عمل هو عدم العمل وهذا يصدق بنوع خاص على الحوامل فانهم اذا انقطعن عن كل عمل صغرت نفوسهن وشعرن بالضجر والسامة ونعسرت ولادهن كثيراً . والمرأة التي لا تحسب الحمل فعلاً طبعياً عادياً بل تحسبه مرضاً وتعامل نفسها معاملة المرضى تعرض حقيقة

### الراحة للحوامل

الراحة ضرورة للحوامل كالرياضة فيحسن بالحامل ان تستلقي على ظهرها مرتين او ثلاثاً في النهار وتقيم كل مرة نصف ساعة مستلقية واذا خيف من الاسقاط فيجب عليها ان ترتاح هذه الراحة ثلاث مرات او اربعاً في النهار مدة الحمل واذا عسر عليها الاستلقاء في الاخر مدة الحمل فلتتكئ على مقعد وتسد بالوسائد

### تدبير البيت في الشتاء

جاء الشتاء يبرد الفارس وسيفتل الناس من فسخ كوى منازلهم خوفاً من برد الهواء ولكن فسخ الكوى ضروري لاجل تجديد الهواء لان الهواء الذي الزم للصحة ولو كان بارداً من الهواء الحار اذا كان فاسداً فلا مندوحة من فسخ كوى البيت مهما كان الهواء بارداً لكن بمخار لذلك واسط النهار في غرف النوم واما في الليل فتغفل هذه الكوى ويكتفى بفتح الابواب



التي تنفخ الى دار البيت ( الفسحة ) فينبعد هواء الغرف منها . ولا بد من نشر الفرش والاعطية كلها كل يوم في الهواء المطاوع حيث تصل اليها الشمس . واذا استعملت النار للدفا حيث يشتد البرد فلنكن بموقد ذي مدخنة عالية حتى يصعد الدخان بها وتكون مجرى للهواء فينتقي بها هواء البيت

### تدبير البدن في الشتاء

اللباس المدفي مطلوب في الشتاء طبعاً والصوف من اجوده فيجب ان تكون القمصان منه فانها تدفي البدن وتمنص ما يخرج منه من الاوساخ والابخرة الناس . اما الجبة ( او الباردسي ) التي تلبس فوق الثياب لزيادة الدفا فيجب ان تلبس والانسان جالس او راكب في مركبة وتخلع وهو ماشي ما لم يكن محل الجلوس حار الهواء ومحل المشي بارد الهواء . ولوازم الشتاء الحقيقية هي اللباس المدفي والطعام المغذي والرياضة الكافية في الهواء النقي والراحة في النوم فمن توفرت له هذه الاسباب مرّ عليه فصل الشتاء ولم يشك ضرراً . ومن ينام ساعات النوم العادية نوماً صحيحاً خالياً من كل قلق وعمل الشاقة في النهار واشتغل الاشغال المتعبة ولم يشك تعباً

### حيطان البيت

يختلف ذوق الناس في نش حيطان بيوتهم كما يختلف في ما يطلبونها به فبعضهم يطلبها بالادهان الزينية ويزوقها تزويقاً بديعاً ينقى عليه الدنانير الكثيرة فتفسد منافس الحائط ومسامه فلا يدخلها اقل شيء من الهواء فتصير الحيطان كالامتنعة النفيسة يخشى عليها من كل ما يخرقها او يحدشها وتترك على حالها السنين الطوال مع ما يلصق بها من الجراثيم المختلفة الاشكال والانواع لا تغير ولا تجدد لان اعادة دهنها تنقضي نفقة كبيرة وبعضهم يطن حيطان بيته بالورق المزوق الذي لا تخلو الوانه من المواد الزرنيقية السامة فينتشر السم في بيته ليستنشقه هو واولاده وضبوة اي انه يعرض نفسه وذويه للسم لكي ينزع نظره بتزويق الورق فضلاً عما في ذلك من النفقة الكبيرة ومن سد الورق لكل مسام الحائط ومنع تجديد الهواء

وبعضهم يطلي حيطانه بالجير البسيط او المزوج بقليل من الالوان الترابية . والجير نفسه يبيت الجراثيم التي تلصق بالحائط وينقي الهواء منها ولا يسد مسام الحائط ولا هو كثير النفقة فيسهل تجديده كل سنة

فالدهن بالمجبر (الكاس) ابطط الطرق واقلمها ننته واكثرها ننته ولكن حب التائق  
والترف بطوحان بصاحبها في المسالك الوعة وبسنيانو السم في الدم

## باب الصناعة

### الاختار والاشربة الروحية

(تابع ما قبله)

يستعمل السبيرتو المركز لاغراض كثيرة ومنها عمل الاشربة الروحية او توتيتها وتوقيف  
اختارها ولذلك نجد كثيراً من الخمر التي تصنع في فرنسا وانكلترا مزوجاً بالسبيرتو او  
مصنوعاً منه

والاشربة الروحية المستعملة الآن كثيرة الانواع فنذكر منها ما يأتي  
اولاً العرق او العرقى وهو يستخرج في بلاد الشام باستقطار العنب وإضافة قليل  
من البانسون اليه ومن خواصه انه بيض اذا برد كثيراً او اضيف اليه ماء لان زيت  
البانسون الذي يذوب في سبيرتو العرق على درجة الحرارة العادية لا يعود يذوب فيه اذا  
خفف بالماء او برد كثيراً فيظهر بصورة راسب ابيض لبنى ولذلك فايضاض العرقى  
في الثنائي المغطسة في الماء البارد ليس من دخول الماء في مسام الزجاج كما يظن العامة  
بل من برودة السبيرتو الذي في العرقى . ويستخرج العرقى في بلدان المشرق من عصار النارجيل  
المخمر وفي جزائر المغرب من الارز المخمر . اما عصار النارجيل فيستخرج بان يجرع الشجر  
ويجمع العصار المخلّب منه ويترك حتى يخنثر ثم يستقطر . واما الارز فيبل بالماء ويترك  
حتى يبيت قليلاً ثم يخنث على حرارة ٥٩ وينفع ثانية وتستخرج عصارته ونغبر ونستقطر  
ثانياً الكنيك او البرندي التي وهو يستخرج في فرنسا باستقطار الخمر الفرنسية . وطعمه  
ورائحته مسببان عما فيه من بلارغونات الاثيل . واجود انواع الكنيك ما استخرج من الخمر  
اليضاء وادناه ما استخرج من الخمر الاسماوية او البرتوغانية او من نفاية الخمر الفرنسية .  
وكثير من الكنيك مزور يصنع من سبيرتو الحبوب والماء وتضاف اليه مواد صغية وعطرية  
والبرندي الخفيفي يكون خالياً من كل لون عند اول استقطاره ويقال له البرندي  
الابيض ويبقى كذلك اذا وضع في آنية زجاجية او خزفية مدهونة ولكن اذا وضع في براميل

من خشب السنديان كما بوضع عادة صار لونه اصفر مما ينتج به من السنديان  
الروم \* يصنع في جزائر الهند الغربية من دبس السكر بالاختار والاستقطار .  
وهو اذا كان جديداً ايض شفاف وتكون رائحته غير طيبة وهو جديد بسبب الزيوت التي  
فيه فيعالج بنغم الخشب والجير لازالة هذه الزيوت  
الموسكي \* يستخرج باستقطار نقاعة الذرة او الشعير وتختلف انواعه باختلاف المحبوب  
التي يستخرج منها وطرق استخراجها  
ولا ننبر على احد ان يتعلم استقطار هذه الاشربة لان الربح المالي منها نصيبه خصامة  
ادبية لا تقدر استخراجها وشاربها ولكن الدبيرتو مستعمل في الصنائع بكثرة فلا بأس  
باستخراجها والتعامل في الصناعة لاغير

### استخراج الزيت بعمل الصابون

وجد الكيماوي شغل الشهير منذ سبعين سنة انه يمكن استخراج الزيت من المواد الزيتية  
بمادة قلوية تضاف اليها فيتحلل الزيت بالمادة القلوية ويصير منها صابون ثم تنتزع المادة  
القلوية بواسطة حامض يتحد بها فيبقى الزيت وحده ويسهل نزعه بالماء والحرارة والضغط .  
ونال شغل براءة الحكومة لاستعمال هذه الطريقة سنة ١٨٢٥ . ثم ابدل العالم ده ملي  
المادة القلوية بالمجبر سنة ١٨٢١ واستعملت طريقة عدة سنين . وسنة ١٨٥٤ اكتشف  
تلفين وبرتلوت طريقة استخراج الزيت بالماء الساخن الشديد الحرارة كما سيأتي  
وسنة ١٨٨١ وجد دبرنفوت ان الادهان المتعادلة اذا عولجت اولاً بالحامض  
الكبريتيك ثم اغليت مع الماء امكن استقطار الادهان الحامضة اذا كانت حرارة البخار  
شديدة واستعملت هذه الطريقة في انكثرت بكثرة . ثم وجد انه اذا بلغت حرارة البخار من  
٢٩٠ الى ٣١٥ يميزان ستغراد امكن استخلاص الزيت بدون استعمال الحامض الكبريتيك  
واشهر الطرق المستعملة الآن لاستخراج الزيوت ثلاث الاولى تحويل المادة الزيتية الى  
صابون بواسطة المواد القلوية كما سيأتي في الكلام على عمل الصابون  
الثانية استخدام المجبر والماء الساخن وذلك بان يضاف المجبر والماء الى المادة التي فيها  
زيت ويسخن الماء الى درجة ١٧٢ ستغراد في آنية محكمة من النحاس والتسخين يكون بالبخار .  
ثم يفصل المجبر عن الزيت بالحامض الكبريتيك فيضاف اربعة اجزاء من المجبر الى كل مئة  
جزء من الزيت ثم يضاف اربعة اجزاء من الحامض الكبريتيك الى كل ثلاثة اجزاء من  
المجبر ويفصل الزيت جيداً بالماء والبخار بعد رسوب كبريتات المجبر منه

وقد تتبع هذه الطريقة بالاسبقطار وذلك شائع في انكلترا ويقل مقدار الحامض الكبريتيك بقدر الامكان ودرجة حرارة الماء تكون من ١٢٠ الى ١٧٠ سنتغراد ثم يستفطر الزيت بعد انفصال كبريتات الجبرعنة

اما طريقة البخار السخن فشائعة الآن في انكلترا وجرمانيا ولها آلات مخصوصة توضع فيها المواد الدهنية والزيتية وتحبس الى درجة ٢٩٠ سنتغراد ثم يدخلها البخار وهو سخن على درجة ٢١٥ ويدوم فعلة بها من ٢٤ ساعة الى ٢٦ ساعة فاذا انخفضت الحرارة عن ٢١٠ من كان خروج الزيت بطيئا جدا واذا زادت الحرارة على ٢١٥ انحَل بهضة وفسد العمل . اما عمل الصابون فعياني الكلام عليه

### مذوب الحرير والصوف لصقل المنسوجات

تذاب مشافة الحرير وفضلات الصوف والريش في الصودا الكاوي وتدهن المنسوجات بهذا المذوب ثم تغسل في ماء محمض بالحامض الكبريتيك وتغسل بعد ذلك جيدا بالماء الفراح . وتستعمل هذه الطريقة لصقل كل انواع المغزولات والمنسوجات فتشغل ويحسن منظرها كثيرا

### طلاء للفرل من القطن والصوف

اذب مئة جزء من الغراء وعشرين من الغلوسرين في الماء بمجم مائي واضف الى المذوب خمسة اجزاء من بيكرومات البوتاسيوم وادهن الفرل به ولا بد من حفظ هذا المزيج في الظلام لانه يغفل في النور واذلك يستعمل للفرل المصبوغ بالوان داكنة

### عصيدة القطن

امزج مئة درهم من البرافين بالنف درهم من الدقيق واضف الى المزيج قليلا من الكربونات الفلوي وامزجه بالماء وسخنه وادهن القطن به

### خضاب للشعر الاشقر

اذب ٢٢ جزءا من نيترات الفضة في ٢٥٠ جزءا من ماء الورد ورش المذوب . واذب ٢٢ جزءا من كبريتيد البوتاسيوم في ٢٥٠ جزءا من الماء . ادهن الشعر بالمذوب الثاني اولاً وحينما ينشف ادهنه بالاول



# باب الهدايا والتاريخ

## صفائح تل العمرنة

The Tell El-Amarna Tablets in the British Museum

اثبتنا في الجزء العاشر من السنة الماضية كلاماً مسهباً على الصفائح التي وجدت في تل العمرنة ومضمون الصفائح التي نقلت منها الى دار الخف البريطانية وذلك بعنوان "المكتبة المصرية الاشورية" وشرنا هناك الى كتاب ذكرت فيه كيفية كشف هذه الصفائح والخفائن التي علمت منها الى الآن وصور الصفائح التي في الخف البريطاني. وقد اهدى اليها الخف البريطاني الآن نسخة من هذا الكتاب النفيس فوجدنا انه مؤلف ومشروح بقلم العالمين الناضلين الدكتور بزولد والدكتور بدج وهو يشتمل على مقدمة وخلاصة وجدول اسماء الكتب التي اعتمد عليها المؤلفان وفهرست للصفائح ورسمها بحروف الطبع الفنية واسماء الاعلام التي فيها ورسمها رسماً مائلاً لها شكلاً ولوناً

ويظهر من المقدمة ان الدكتور بدج هو الذي ابتاع هذه الصفائح لدار الخف البريطانية وذلك في سنة ١٨٨٨ وقد علمنا ذلك منه ايضاً. وقد وجدت الصفائح المذكورة في المكان المعروف الآن بتل العمرنة وهو على نحو ١٨٠ ميلاً جنوبي البدرشين وكانت هناك مدينة خواتن التي بناها الملك امنوفس الرابع في نحو سنة ١٥٠٠ قبل المسيح والصفائح المشار اليها قطع من الاجر قائمة الزوايا وبعضها يضي وبعضها في شكل الوسائد ولذلك تسمى مخاديد. ولغتها اشورية وهي تشبه من بعض الوجوه لغة التوراة العبرانية وتماز على غيرها من الصفائح الاشورية بما فيها من المحاشي والتفاسير فيجد فيها كلمات اكاوية مفسرة بكلمات اشورية. كتفسير كلمة اش بكلمة ايري (غبار) وتفسير كلمة مش بكلمة ميا (ماء). وكلمات اكاوية مفسرة بكلمات كنعانية كتفسير كلمة غار بكلمة لينو (لبن) وكلمات اشورية مفسرة بكلمات كنعانية كتفسير كلمة رايزي بكلمة زكي (زكي) وتفسير كلمة اناخاتيشو بكلمة هاديو (يهدو). وعلامة المثني موضوعة قبل الاسم لابعده. وفي هذه الصفائح فوائد كثيرة في ما يتعلق بالروابط السياسية التي كانت بين مصر وغربي اسيا والمعاهدات التجارية ورسوم الزواج وشعائر الديانة وما اشبه ذلك كله مما لم يوقف عليه في مكان آخر

اما الخلاصة فلم تُترجم فيها الصفائح حرفياً بل ذكر فيها معنى ما ورد في كل صفحة مع ترجمة بعض الفقرات منها فنبيل في الكلام على الصنيعة الاولى ما ترجمته

الصنيعة الاولى كتاب من امنوفس الثالث ملك مصر الى كلياسن ملك كرادنياش وهو الكتاب الوحيد الذي وصل الينا من الملك امنوفس الثالث في اللغة البابلية والخط البابلي وقد أرسل الى ملك لم تكن تعرف اسمه قبلما وجدناه في هذه الصفائح ولعله كان قبل كرادنياش في جدول ملوك بابل لاسيما وان اسمه بابلي ولعله من الدولة الرابعة من الدول التي ذكرها بروسس وقال انها كلدانية . وبنسخ الكتاب هكذا " الى كلياسن ملك كرادنياش اخي هكذا قال امنوفس الملك العظيم ملك مصر اخوك . انا موفق فلتوفق انت ومملكك ونساؤك واولادك وعظماؤك وخيلك ومركباتك وليعظم السلام في ارضك ولأوفق انا ومملكتي ونسائي واولادي وعظمائي وخيلي ومركباتي وجنودي وليعظم السلام في ارضي " . ثم شرح ما في الرسالة شرحاً مسهباً في اربع صفحات كثيرة وقيل في الختام ان هذه الصنيعة منسوخة بقلم رجل من بين النهرين كان متبياً في بلاط الملك امنوفس عن الرسالة الاصلية التي أرسلت الى ملك كرادنياش او انها عين الرسالة الاصلية كتبت ولم ترسل لامرما

ويظهر من جدول الكتب والملفات التي كتبت على هذه الرسائل ان علماء اوربا احلوها محلاً عظيماً وبمحتوا في مضامينها بحثاً دقيقاً ولسابس وحده خمس وعشرون رسالة في هذا الموضوع ولونكلر تسع رسائل ولزمرن سبع رسائل واكثر الصفائح مرسل من ولاية الشام الى ملك مصر فيها رسائل من والي جبيل وبيروت وصور وعكا وغزة وعسقلان . وقد كتب المؤلفان بعض هذه الاسماء بالحروف العربية ولكنها ادخلا على بعضها اداة التعريف حيث لا يصح دخولها فضبوا اسم صور بال وقالوا الصور واسم غزة بال ايضاً وقالوا الغزة وفي ماسوى ذلك فالكتاب يدع في وضوح عبارته وحسن طبعه ورسومه فثنى على واضعيه الفاضلين ثناء جميلاً وتثنى ان يقوم من ابناء وطننا من يبحث عن آثار اسلافنا افتداء بعلماء الاوربيين

## الفناء

اقبل الكتاب على انشاء الجرائد العلمية والادبية في هذه الانشاء اقبالاً لا مثيل له ولكن الفناء كالدرّة اليتيمة بين هذه الجرائد لانها فاصدة على ما يختص بالمرأة وفاتحة ابوابها لافلام النساء لا غير وهي شهيرة تصدر في الاسكندرية وفي الجزء الاول منها مقدمة مسهبة قالت فيها انها " لم تنشأ الا لتكون مرآة تجلو محاسن الحسنة ونظهر جمال الغيداء وتزين صفحاتها

بما يصل اليها من درر افلام الفاضلات وثقائس افكار الادبيات في المواضع العلمية والنصول التاريخية والمناظرات الادبية والشذرات الفكاهية فان بداها الوحيد الدفاع عن الحق المسلوب والاستغاث الى الواجب المطلوب". وفي ترجمات بعض الشهيرات كالمملكة فكتوريا والبارونة بردت كوتس والسيدة ماريام مورغان (وهي منقولة عن المنتطف) وادلينا باني المغنية الشهيرة وما قيل في سيرتها انها اوصت ان يقام على ضربها قفص يكون فيه كثير من الطيور المفردة واوصت بعشرين الف فرنك تعطى سنوياً لحارس هذا القفص. ويتلو ذلك كلام مذهب في واجبات النساء واصافهن واذاقهن في الحال ولون الاثواب ومنشورات واخبار شتى ما يتعلق بهن. فنثني الثناء الطيب على حضرة مديرة هذه المجريدة السيدة هند كريمة الوجهة نسيم افندي نوفل ونتمنى ان يأخذ غفيلات نساتنا بناصرها لكي نصبر الثناة شامة في وجنة هذا العصر كما هي فريدة بين جرائد القطر



## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المنتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتطف. ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلة باسمه والقبيل ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكنه مسائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلته لسبب كاف

وبعضهم انه حدث قبله بنحو الفين وخمسمئة سنة وعلى المذهب الاخير تكون اهرام الجيزة واكثر الاهرام الاخرى بنيت قبل الطوفان. ولم بين الاهرام ملك واحد بل ملوك مختلفون فالهرم الاكبر بناء الملك خوفو وهو الملك الثاني من ملوك الدولة الرابعة المصرية والعلماء مختلفون في تاريخ بنائه والمرجح انه بني قبل المسيح بنحو ٣٧٠٠ سنة والهرم الثاني الكبير الذي بجانبه بناء الملك خفرع وهو الثالث من الدولة الرابعة وذلك في نحو سنة

(١) بشيش . محمد افندي رازي ناظر زراعة دمرو. هل بنيت الاهرام قبل الطوفان او بعده ومن بانها

ج ان مسألة الطوفان من المسائل المشككة وللعلماء فيها مذاهب كثيرة فبعضهم ينفي حدوث الطوفان المعتبر عنه بطوفان نوح وبعضهم يثبتها والذين يثبتونه مختلفون في الوقت الذي حدث فيه فبعضهم يقدر انه حدث قبل المسيح بنحو عشرين الف سنة وبعضهم انه حدث قبله بنحو عشرة آلاف سنة

واسيا الصفري وبقيّة بلدان المشرق وشاع  
في بلاد اليونان بعض الشيوع لان تعدد  
الزوجات شاع فيها قليلاً

(٥) المنصورة . حنا افندي سليمان . من  
زمن غير بعيد ولدت مرةً كلباً ما زال حياً  
الى الآن يلعب وبرنع ويتبع امه في سيرها  
فكيف تأتى هذا الامر الغريب

ج لو وُضعت كل عجائب الارض في  
كفة ميزان وهذه الحادثة في الكفة الاخرى  
لرحمت عليها كلها بما لا يقدر . ولغرابها  
ولأن كل ما علمه البشر باخبارهم من قدم  
الزمان الى الآن بخالفها لا تصدقها ما لم نعلم  
عليها ادلة قاطعة كأن يرى اناس الهرة وهي  
تلد الكلب ويكونون من الشهود العدول  
الذين لا بُرئاب في شهادتهم ولا يخشى من  
انخداعهم ومن ثبت ذلك نظر العلماء في  
سببه . وانما كنتم رأيتم جرو الكلب يتبع الهرة  
وهي ترضعه فذلك محتمل لان الهرة قد تحن  
على اجراء الكلاب وترضعها كأنها اجراؤها  
(٦) رحلة . الياس افندي امين شديد .

قرأت في العدد السادس والثمانين من  
جريدة لبنان عن رسالة من سيوسين  
بالولايات المتحدة الاميركية انه في ٢٧  
في ١١ اغسطس انقضت صاعقة في بر تلك  
المدينة وسقط معها حجر كبير الحجم من  
الذهب الخالص يبلغ وزنه ٢٧ ليرة انكليزية  
وقد نزل في الارض نحواً من ٧١ قدماً

٢٦٦٠ قبل المسيح والثالث من اهرام الجيزة  
بناه الملك منكاورا في نحو سنة ٢٦٢٠ قبل  
المسيح وهو الرابع من الدولة الرابعة . والهرم  
المدرج من اهرام سقارة اقدم من اهرام  
الجيزة على المرح وبُظّن ان بانيه الملك  
عطا وهو الرابع من ملوك الدولة الاولى .  
ولكل من الاهرام الاخرى بان وتاريخ  
خاص به

(٢) ومنه . من اسس قلعة مصر وحفر  
البئر التي فيها

ج بناها السلطان صلاح الدين سنة  
١١٦٦ للمسيح من حجارة اتى بها من اهرام  
الجيزة . والبئر قديمة والمظنون ان المصريين  
الافديمين حنروها ولكن السلطان صلاح  
الدين اخرج الردم منها واعاد استعمالها  
ولذلك نسبت اليه فان اسمه يوسف

(٢) ومنه . متى استعملت البراقع ومن  
استعملها أولاً

ج يظهر من التوراة ان البراقع كانت  
معروفة في ايام ابراهيم الخليل ولعلها كانت  
مستعملة قبل ذلك ايضاً ولكن لا يعلم من  
استعملها أولاً

(٤) ومنه . من اول من خصى  
السودانيين واستعملهم اغيات

ج ان هذه العادة قديمة جداً والمرجح ان  
اهالي ليبيا اول من استخدم الخصيات ثم  
انتقل استعمالهم الى مصر ومنها الى سورية



فحفر عليه واستخرج فنرجو الافادة عن كيفية ذلك مع التعليلات الطبيعية التي تثبت صحة هذا القول

ج لو كانت هذه الحادثة صحيحة لما اغفلتها الجرائد العلمية التي تصل اليها من اوربا واميركا. وكل الحجارة النيزكية التي وقعت على الارض من تركيب واحد تقريباً واكثر مادتها حديد ونكل وكوبلت وليس فيها ذهب فيبعد عن الظن ان يكون بعضها ذهباً خالصاً لاسيما وان الحجارة النيزكية من حطام نجم واحد على ما يبرح

(٧) شعبا . حبيب افندي صبيحة . ماهو الاسم الواجب ان يسمى به اول حرف من حروف الهجاء

ج الهمزة

(٨) ومنه . لماذا اذا لم يسبب يبيض المحل وبعض الطيور لا تعود امة ترجع اليه

ج لم نر احداً من العلماء ذكر ذلك والمرجح عندنا انه غير صحيح فقد ممكننا يبيض طيور كثيرة وكما نرى امانها تعود اليها تجاري عاديها

(٩) ومنه . عندنا اشبار كثيرة من الملول والزعرور ينبت فيها فروع من المنساس فيمل ثمراً فكيف ذلك ج اذا وقعت بزره من شجرة في نخروب

شجرة اخرى فقد تنبت وتكبر وتمتص غذاءها من التراب والخشب المخمل الذي في نخروب تلك الشجرة وبغير ذلك لا يتسنى لاغصان المنساس ان تنبت من اشجار الملول والزعرور (١٠) الاسكندرية اخذ المشتركين . أين موقع مدينة بلوز يوم القديمة وما اسمها بالنبطية ج موقعها في المكان المسمى الآن طينة الى الجنوب الشرقي من بورت سعيد على نحو ٢٠ ميلاً منها ومعنى اسمها اليوناني طين فهو مثل اسمها العربي لكثرة الطين هناك واسمها في النبطية فيرومي وكانت مدينة حصينة في غابر الزمان لانها كانت مفتاح مصر وبقرها قتل بميوس قتله بطليموس وفونينوس وزيرة سنة ٤٨ قبل المسيح

(١١) ومنه . ماهي اعظم نظارة فلكية

ج بين النظارات التي تعكس النور ليس اكبر من نظارة اللورد رص الانكليزي طول انبوبها ٥٥ قدماً وقطر مرآتها ست اقدام وبين النظارات التي تكسر النور نظارة مرصد لك باميركا فان قطر بلورتها ٢٦ عنده انكليزية وهي اقوى نظارة صنعت الى الى الآن . وفي نية الاميركيين ان يصنعوا نظارة اعظم منها لمدرسة شيكاغو يكون قطر بلورتها ٤٥ عنده وستبلغ نفقتها نصف مليون من الريالات الاميركية



# اخبار واكتشافات واختراعات

سفر ننس الى القطبة الشمالية

لا يزال اهل السباحة من الاوربيين يحاولون البلوغ الى القطبة الشمالية وفي مقدمتهم الدكتور ننس الرحالة الشهير وقد عقد النية الآن على سفر يُلغى قطبة الارض فانه استدل من اسفاره الكثيرة في تلك الاصقاع ان في جهات بوزار بيرين مجرى في البحر يسوق السفن نحو القطبة الشمالية كما اشرنا الى ذلك غير مرة فبنى سفينة كبيرة طولها ١٢٨ قدماً وعرضها ٢٦ قدماً وعمقها ١٧ قدماً وجعل ثخن جدرانها نحو ثلاث اقدام وهي من خشب المندبان الصلب ومبنية على اسلوب يجعلها تطفو على وجه الجلد اذا جد حولها ووضع فيها من جميع الآلات العلمية ومؤونة تكفي ملاحيها خمس سنوات او ستاً وآلة تنيرها بالنور الكهربائي وفصل بين غرفها بخشب التلين ونحوه من المواد التي تمنع نفوذ الحرارة واستطراق البرد الى التجارة وارصل بها فاريين كلاً منها يسع التجارة كلهم اذا غرقت السفينة او انكسرت ووضع فيها مواد كثيرة لبناء قوارب أخرى اذا اقتضت الحال . وفي الجملة يقال انه جمع في هذه السفينة كل ما علم

بالاخبار انه ضروري لدره المخاطر في تلك الاصقاع والبلوغ الى القطبة الشمالية . وسيفلح بسنيتو في شهر يونيو المقبل

ترع المرنج

ذكرنا سابقاً انه ثبت من الارصاد الحديثة وجود خطوط مزدوجة على سطح المرنج وهي التي يقال لها ترعه وتباينت آراء العلماء في سبب ازديادها . وقد ارأى المسيو سناناسلاس منه رأياً جديداً فيها اثبتة بالامتحان وذلك انه رسم خطوطاً ونقطاً على سطح جسم معدني صفيق يشبه الخطوط والنقط التي تظهر على سطح المرنج وبسط امام سطح هذا الجسم قطعة من النسيج الدقيق ونظر الى الجسم من خلالها فرأى الخطوط والنقط التي عليه مزدوجة كلها واذا تحركت القطعة اختلف وضع الخطوط قليلاً وذلك يشبه ما يرى على وجه المرنج ايضاً ومناد ذلك ان للمرنج هواء وان النور ينعكس عن سطحوه و سطح ترعه قدرى الترع مزدوجة بهور النور في الهواء وهذا من جملة الادلة على ان الفرحال من الهواء ولولا ذلك لظهرت الاشياء عليه مزدوجة



## اقلام الرصاص

كان المصورون القدماء يرسمون صورهم باقلام الطباشير قبل تزويجها كما يظهر من الصور المصرية التي شاهدها في قبور الملوك فان منها ما هو مرسوم رسماً بقلم من الطباشير قبل ان يزوّق ثم اهتدى المصورون الى عمل اقلام من الرصاص والنصدير فسميت اقلام الرصاص وبقي هذا الاسم مطلقاً عليها حتى الآن مع انه ليس فيها الآن شيء من الرصاص . وفي ايام الملكة ايسابات الانكليزية اكتشف منجم الغرافيت في كمبرلند من بلاد الانكليز وهو نوع من الفحم فجعل الصناع ينشرونه قدداً دقيقة بمحيطونها بالخشب ويصنعون الاقلام منها وكانت ثمينة جداً الا ان معدنها ندد سريعاً فجعل الصناع يستخفون قطع الغرافيت ويمزجونها بالغراء ويمحنونها ثم ينشرونها قدداً نشبه القدد الاولى ويصنعون الاقلام منها فلم تكن مثل الاقلام الاولى في لينها وسهولة الكتابة بها . واكتشف حينئذ منجم من الغرافيت في بوهيميا ولكنه لم يكن مثل غرافيت كمبرلند في لينه وسهولة الكتابة به . وبذل الصناع الجهد في تنقيته فمئرا اثنا واحد فرنسوي والآخر الماني على الطريقة المتبعة الآن وهي ان يسخن الغرافيت سخناً ناعماً ويمزج بتراب ناعم رطب ثم يضغط المزيج معاً فنصير منه صنائع مختلفة صلابتها ومختلف

لونها باختلاف مقدار التراب الذي فيها وتنشر هذه الصنائع قدداً دقيقة وتوضع في اقلام الخشب وهي اقلام الرصاص المعروفة الآن . وقد زاد اقبالها لما اكتشفوا طريقة تزيينها من الهواء وقت ضغطها كما ابدأ في الجزء الماضي في باب المسائل

## سبب الدوار وعلاجه

قال الدكتور ديمرس انه ثبت له بعد البحث الدقيق ان الدوار مسبب عن تهيج جدران المعدة من اصطدام بعض اجزائها ببعض الآخر اصطداماً لم تعده فان ذلك يفعل بالمرکز العصبي المتسلط على النقي في الخنق المتطبل ويقل الدم الوارد الى الرأس والعنق ويوقع الاضطراب في الدورة الدماغية فيقل غذاء الاعصاب وينتج عن ذلك صداع وثراجيا . وقسم الاعراض التي تحدث عن ذلك الى ثلاثة اقسام الاول ما تنقلب فيه الاعراض الدماغية والثاني ما تنقلب فيه الاعراض المعدية والثالث ما تتساوى فيه هذه وتلك . وهو يعالج الاول بالحنن ومسكنات الاعصاب ثم بالمعشبات . والثاني بالماء الفانر كمنى . ومسكنات التهج المعدي والثالث بالصودا وصفة الكرداموم المركبة وذلك كله في الاسفار الطويلة اما الدوار الحادث في الاسفار القصيرة فلا علاج له في رأيه



ومن الغريب ان الاغصان المصبوغة بالالوان  
صبغاً لم تؤثر الوانها في الديدان كما اثرت  
فيها الالوان الطبيعية

### الحلقة المفقودة

افتتح الاستاذ ورخوف الشهير مؤثر  
الاركيولوجيين بخطبة غراء قال فيها ان  
الحلقة المتوسطة بين الانسان والحيوان  
الاعجم لم تكشف حتى الآن ولا كشف اثر  
لها لا في جماجم الناس الاقدمين ولا في بنية  
المتوحشين وذهب الى ان المصفي الرؤوس لا  
يصيرون مصنطي الرؤوس والمصنطون لا  
يصيرون مصفحين اي الذين رؤوسهم طويلة  
من الامام الى الوراء لا نصير رؤوسهم ضيقة  
من الامام الى الوراء وعريضة من فوق  
الاذن الواحدة الى فوق الاذن الاخرى  
واذا صح مذهب هذا فيكون الناس من  
اصول مختلفة لا من اصل واحد فنفذنا من  
وهدة ليلقينا في اعنق منها . ولكم حث علماء  
الانثربولوجيا على البحث عن آثار الشعوب  
القديمة التي تصل بين اصناف الناس  
الموجودين الآن

### مذهب جديد

ظهر مذهب جديد في المرأة المسلسلة  
والمظنون انه مذهب يلا

### كثرة الاطباء في ايطاليا

الاطباء في ايطاليا كما في المانيا  
كثيرون جداً وذكرت احدى الجرائد ان  
في نابولي وحدها طبيباً لكل ٥١٢ نفساً  
وهذا سبب رخص اجرة الطبيب هناك

### شعوب الحبشة

قال المسيو جول بورتلي في كلامه على  
اهالي الحبشة انهم ليسوا من شعب واحد  
وذلك لان اربعة اخماسهم من اولاد العبيد  
وهؤلاء العبيد من شعوب مختلفة . وقد  
وجدت ثياب وتقود في اماكن مختلفة تدل  
دلالة واضحة على انها من اصل شرقي وان  
الفرس كانوا يتزلون جنوبي بلاد العرب  
قبل الاسلام وهم اول الشعوب الاسيوية  
التي عبرت البحر الاحمر واستزجت بزواج  
افريقية

### الوان الحشرات

رَبِّي بعضهم انواعاً مختلفة من الديدان  
بعد ان حاطها باوراق واغصان مختلفة  
الالوان فتغيرت الوانها بحسب الوان الاجسام  
المحيطة بها فالديدان التي رُبِّيت بين  
الاوراق الخضراء صارت خضراء اللون  
والتي حبِطت بالاغصان السوداء صارت  
سمرًا او سوداء والتي حبِطت بقطع من  
القرطاس الابيض ضرب لونها الى البياض .

## وجه فهرس الجزء الثالث من السنة السابعة عشرة

- ١٤٥ (١) امراض الاسنان
- ١٥١ (٢) انتقال الافكار
- ١٥٥ (٣) الذوق في اللغة والانشاء
- لجناب يوسف افندي شملت
- ١٦١ (٤) الحب عند العرب
- بقلم جناب نسيم افندي بربري
- ١٦٨ (٥) نابغة الحساب
- ١٧٢ (٦) مخارج الحروف العربية
- لمحضرة الدكتور فولرس ناظر الكتبخانة الخديوية
- ١٧٦ (٧) البحث عن لغة القروء
- ١٧٩ (٨) نباهة الحيوان
- (٩) باب الصحة والعلاج \* تدبير اصحاب البول الزلائي وعلاجهم . جرعة ضد الاسهال . طريقة جديدة لحفظ جنث الموتى . السم في الطعام . علاج المجذام بكوريات البوتاسا . مرهم للدمامل . علاجان في الهواء الاصفر . فعل العصب الرئوي المنعدي بحركات المعدة . الدفتيريا والبول السكري (الدايبلس) . السكر الميكانيكي . اكسبرضد القنض . تغير الدم في الجبال العالية . تدبير غذاء اصحاب الحصاة المرارية . لبن المراضع والوسائط التي تزيد
- ١٨١ (١٠) المناظرة والمراسلة \* التحيرام الشرقي المحضرة . المعامل في مصر . امكان انشاء المعامل في انقطر
- (١١) باب الزراعة . فيضان هذا العام . ثروة مصر وثروة استراليا . غلة المحنطة . غلة القطن . ازالة المحشرات عن الرياحين . الماء الحار والماء البارد . شذور زراعية
- ١٩٦ (١٢) باب تدبير المنزل . صحة المحوامل . لباس المحوامل . اغتسال المحوامل . تنزه المحوامل ورياضتهم . الراحة للموامل . تدبير البيت في الشتاء . تدبير البدن في الشتاء . حيطان البيت
- ٢٠١ (١٣) باب الصناعة . الاختار والاشربة الروحية . استخراج الزيت بعمل الصابون . مذوب التحرير والصوف لصقل المنسوجات . طلاء للغزل من القطن والصوف . عصية القطن . غضاب للشعر
- ٢٠٥ الاشقرة
- ٢٠٨ (١٤) باب الهدايا والنفار بط . صائح نل العمرة . الفتاة
- (١٥) باب المسائل . وفيو ١١ مسألة
- (١٦) باب الاخبار . سفر ننس الى القطة الشامية . ترع المريح . اقلام الرصاص . سبب الدولار وعلاجه . كثرة الاطباء في ايطاليا . شعوب الحبشة . الوان المحشرات . الحلفة المفقودة . مدن جديدة
- ٢١٢



# المقطف

الجزء الرابع من السنة السابعة عشرة

١ يناير (كانون ٢) سنة ١٨٩٣ الموافق ١٣ جمادى الآخرة سنة ١٣١٠

## الحجى من الميت

نجل ابدنا بارواحتنا على زمان من كسبو  
فهذه الارواح من جوو وهذه الاجسام من تربو  
عجبا لقطوف المعارف وثمار الامكار فانها تدور دوران الكواكب في افلاكها وتثور  
ثوران الرياح الهوج ولا نهمج اليوم الا لتثور غدا وتقتني خطايتها الاولى حتى قبل لا جديد  
تحت الشمس. وذلك ظاهر في الآراء العلمية والمذاهب الفلسفية فانها تتقدم وتتأخر وتدور  
في شكل حلزوني كأنها مسخرة بقوة علوية او خاضعة لنواميس طبيعية. وقد لا تعود الى  
صورتها الاولى بل تنوقها تحققا ووضوحا ولكن منهجها واحد وخطتها واحدة. ويعيننا من  
ذلك الآن امر الحياة وتولد الحجى من الميت. فقد قال به الفلاسفة الاولون وجرى عليه علماء  
الاديان فقالوا ان الله سبحانه خلق الحجى من الحماد وجعل آدم من تراب الارض. وعليه  
جرى العلماء شرقا وغربا ولم يستنكوا من القول بان صفار الحيوان تخلق في عصرنا هذا من  
الطين والعنونة. قال الامام الدميري في حياة الحيوان الكبرى ما نصه "وهو (اي الذباب)  
اصناف متولدة من العنونة... ويقال ان الباقلاء اذا عتق في موضع استحال كله ذبابا  
وطار من الكوى التي في ذلك الموضع ولا يبقى فيه غير النشر". ولم يعسر على المتأخرين  
تنبيه هذا القول والاستدلال على ان الحيوانات تتولد كلها الآن من بيض نبيضة أماتها  
حتى دار على الالسنه قولهم كل حي فن حي آخر. وحسب هذا القول حقيقة علمية لا تقبل  
التحويل ولا التحويل ولم يبق من ينازع فيها بعد ان فقد قول العالم باسنيان القائل بالتولد  
الذاتي كما أبنا ذلك في صفحات المنطف غير مرة. ولا نظن ان احدا من العلماء يقول الآن

تتولد الحجى من غير الحجى في هذا الزمان . ولكن ألم يتولد الحجى من غير الحجى في غابر الزمان . وكيف كان تولد الطبعي وهل يستحيل علينا ان نركب جسمًا حيًا تركيبًا كياويًا - هذه قضايا تستحق ان يبحث فيها وعليها مدار البحث في هذه المقالة

قال العالم سابانيه انه اذا صح القول بان الحجى والمعاد غير منفصلين مجاز حصن فنقل الجسم من المعاد الى الحجى امرٌ مقدور للكياويين قياساً على ما عد مسخيلاً عليهم ثم وجد مقدوراً لم . فقد ذهب العلماء قبلاً الى ان المواد الآلية التي تركيبها الاجسام الحية لا يمكن تركيبها كياويًا ثم استتب للكياوي وهلسنة ١٨٢٨ ان يركب اليوريا تركيباً وهي جسم آلي كما لا يخفى . وسار الكياويون في هذه الخطة فركبوا اجساماً كثيرة زعم العلماء قبلاً انه لا يمكن تولد ما الا في الاجسام الحية . فزعم قوم من الماديين حينئذ انه لا يستحيل على الكياويين ان يركبوا كل المركبات الكياوية وقد فندنا هذا الزعم منذ تسع سنوات معتمدين على اقوال باستور وغيره من كبار العلماء . والخطة التي اتبناها كانت متبعة عند العلماء ولم نزل متبعة عند جمهورهم حتى الآن . قال الموسير كوشن في كتابه " النشوء والحياة " الذي طبع سنة ١٨٨٦ " ان كل المواد الآلية العالية التركيب كالاليومون والسكر والدكسترين والسلولوس تحرف النور المستقطب الى اليمين او الى اليسار ولم يتيسر حتى الآن تركيبها تركيباً كياويًا ولا تركيب جسم يحرف النور مثلها ولا نزال نقول ان المواد الآلية الخفيفة لا تتركب الا في الجسم الحجى وان اعمال الحية لا تمثل تمثيلاً . وكل ما صنعه الكياويون من هذا القليل انما هو مثل النضول التي تقذفها الاجسام الحية وقد اشبهت المعاد " اي ان المركبات الآلية التي ركبها الكياويون الى سنة ١٨٨٦ انما هي فضول نطرحها الاجسام الحية لا اجزاء جوهرية من بنائها كالسكر والزلال

ولكن ابى الكياويون ان يقفوا عند حد في اعمالهم فانهم حاولوا تركيب المواد السكرية التي قيل انهم لا يستطيعون تركيبها ونجحوا في ذلك وجعلوها تحرف النور كالمواد الطبيعية بل فعلوا اكثر من ذلك فانهم ركبوا مواد نيتروجينية من نوع الاليومون تشبه المواد اللحمية تماماً في خواصها الكياوية والطبيعية وهدوا السبيل لتراكيب اخرى آلية وذلك في العامين الماضيين

والاليومون ( الزلال ) الذي ركبوه على هذه الصورة لا يفرق عن الاليومون الطبيعي الا في امر واحد ولكنه اهم الامور كلها وذلك ان الاليومون الطبيعي يظهر فيه ظواهر الحية والاليومون الكياوي لا يظهر فيه هذه الظواهر . اي ان الكياويين قد تقدموا في خطة تركيب الاجسام

الحية نقدماً عظيماً ولكنهم لم يركبوا جسماً حياً حتى الآن . فهل يستنى لم في وقت من الاوقات ان يركبوا جسماً حياً ما كان بسيطاً كذرة من النشا او خيط من الالياف العضلية . كلاً على ما نعتقد لان الكيماوي لا يستطيع ان يفعل ما لم تستطع الطبيعة فعله على القول الارجح وحسب ان يفعل فعل الطبيعة ولذلك ننظر الى ما فعلته الطبيعة في نظر علماء النشوء الذين يقولون ما قاله ابو الطيب المنبى منذ الف عام وهو ان هذه الارواح من الجو وهذه الاجساد من التراب

لا يخفى ان الموجودات الحية قد وجدت الحياة فيها اما بقوة طبيعية او بقوة غير طبيعية فان كان الثاني فليس للطبيعي مجال للبحث لان القوى غير الطبيعية لا تدخل في دائرته . وان كان الاول وهو ما يحق للطبيعي البحث فيه وجب ان نعلم ما اذا كان الكيماوي قادراً ان يعمل اعمال الطبيعة نفسها في تركيب الاجسام الحية كما يعمل اعمالها في تركيب الاجسام غير الحية

ويرى باقل نظر انه اذ كانت الاجسام الحية قد وجدت بواسطة القوى التي اودعها الخالق سبحانه في الهوى فقد حدث ذلك والارض في احوال غير احوالها الحاضرة لان الاجسام الحية لا تتكون الآن الا من اجسام اخرى حية ومعالم ان احوال الارض كانت في غابر الزمان غير ما هي عليه الآن والظاهر ان الاجسام الحية وجدت فيها حيثئذ في ابسط صورها كأن تكونت في اول الامر نطفات صغيرة قابلة للاختار فعاشت وكبرت قليلاً ونقسمت اقساماً وصار كل قسم منها فرداً قائماً بنفسه . ثم تغير الوسط الذي كانت تعيش فيه كما يعلم من الانار الجيولوجية فتغيرت احوال تلك الاحياء مجازاة له . ويقال حيثئذ ان هذه الاحياء لم توجد في ذلك الوسط الجديد بل في وسط سابق له وانما تغيرت تغيراً يؤهلها للعيشة في الوسط الجديد . ومن هذه الاحياء نشعت احياء اخرى وتنوعت بتنوع الاوساط التي عاشت فيها فكثرت التركيب والتعقيد في بنائها على غمادي الزمان وتكاثر الاعقاب . فان ما لا يتم في سنة او بضع سنين لا يستعمل انما في ملايين من السنين والاعقاب . وعليه فالالياف العضلية والحوصلات العصبية وحبوب النشاء وكربات الدهن وما اشبه لم تتكون في الطبيعة دفعة واحدة بل اقتضى تكوينها الوفاً وملايين من السنين ولم تنصل الى صورتها الحاضرة دفعة واحدة بل تدرجت اليها تدريجاً في دهور واعقاب لا يعلم عددها الا الله وتلك الدهور التي تخص بالملايين كانت كعامل كيماوية زاد كل منها شيئاً طفيفاً في بناء الاجسام الحية وتركيبها وتنويعها فتكونت منها الاجسام الحية



التي نراها الآن

فان كانت الطبيعة لم توجد الاجسام الحية دفعة واحدة بل اوجدت اولاً اجساماً بسيطة خالية من الاعضاء والتراكيب وليس فيها الا الشيء الطفيف من ظواهر الحياة ثم زادت الاجسام تركيباً واختلافاً بما طرأ على الارض من التغير والانقلاب مدة ملايين كثيرة من السنين فكيف يتسنى للكيماوي ان يوجد جسمًا حيًا مثل الاجسام الموجودة الآن . ومن يطلب منه ان يصنع حويدة حية او ليفة عضلية كمن يطلب من معدني ان يطرق الحديد بطرقه فيصيره مدرعة بخارية . فان المدرعة تصنع حقيفة من الحديد الذي يستخرجه المعدني من الارض ولكنها لا تصنع الا بعد ان تمر على الوف من الصناعات وتعمل فيها اعمال كثيرة لا يستطيع المعدني شتاتها . واعمال هؤلاء الصناع تجري بارشاد المهندس الذي يرسم المدرعة ويراقب بناءها . وهذا شأن بناء الاجسام الحية فان الوقا من التداخل الطبيعية قد ركبها مدة ملايين من السنين تحت عين مهندس الكون الاعظم بارى البرايا الذي اوجد الهولوى وما فيها من القوى

وانما ينتظر من الكيماوي ان يركب اجساماً آتية بسيطة كالاليومين والبرنوبلازم كما ركبت الطبيعة في اول الامر . والظاهر ان ذلك مقدور له لما نراه من تقدمه في تركيب الاجسام الآتية تركيباً كيماوياً فقد ركب الاليومين غير الحى وعناصره مثل عناصر الاليومين الحى تماماً فلا يبعد انه يتيسر له بعد حين تركيب الاليومين الحى لانه لا يفرق عن غير الحى الا في وضع الجواهر بعضها بالنسبة الى البعض الآخر . اى ان الاليومين الحى وغير الحى من الاجسام المتماثلة العناصر والمختلفة البناء وقد استطاع الكيماويون ان يتوعدوا اجساماً كثيرة اى ان يغيروا وضع جواهرها فقد لا يستغفل علمهم ان يغيروا وضع جواهر الاليومين ويجعلوها حية

وقب انه استتب للكيماوي ان يركب الاليومين الحى كما يركب الزجاج والشب الازرق فهل يمتنى له ان يركب نباتاً او حيواناً والجواب كلاً لان هذه الاجسام لم تبلغ درجتها الحاضرة من البناء والتركيب الا بعد ملايين كثيرة من السنين . وهل يمتنى له ان يخلق اجساماً تنمو وتنوع حتى يصير منها اجسام ارقى منها بناء مثل الاجسام الحية المعروفة الآن . والجواب كلاً ايضاً لان هذه الاجسام الحية بلغت ما بلغت من النمو والارتفاع في ادوار جيولوجية لا يمكن الانسان ان يعيد الارض اليها . فان استتب للكيماوي ان يصنع جسمًا حياً فلا يكون ذلك الجسم الحى الا مثل النطفة الاولى التي تولدت منها الاجسام ولكن

لا تتولد منها اجسام حية الا اذا عادت الارض الى اطوارها الجيولوجية الاولى . فايحاد الحي من الميت قد يكون مقدوراً للانسان ولكن ايجاد اجسام حية مثل النبات والحيوان غير مقدور له بوجه من الوجوه كما انه غير مقدور للطبيعة



## ادواء الاذن وعلاجها

للاطباء مؤلفات ضخمة في هذا الموضوع ولكن الجمهور لا يطلع عليها ولا يستفيد منها وقلما يهتم الاطباء ببسط ما فيها من القواعد والقوانين الصحية وتقرئها من افهام العامة . هذا في اوروبا واميركا حيث المعارف دانية النطوف والمدارس والمكاتب منبوحة للعامة والخاصة والمجرائد تعد بالالوف فما قولك في ديار المشرق وقد درست مدارسها وفرغت مكاتبها وليس فيها من المجرائد ما يفي بيسر من الحاجة والقليل الذي فيها عائب في الفقر والذل وقد وقفنا الآن على كلام بسيط في ادواء الاذن وعلاجها للدكتور فنن الاميركي فلنخاضنا منه ما يأتي قال

ليس بين العاهات التي تصيب الانسان ما هو اشد تنغيصاً للحياة من العمى والصمم . واكثر المصابين بهاتين العاهتين كان يمكن اننا نذهب منها او روعيت فيهم التدابير الصحية . ومن الغريب ان ضعف السمع اكثر شيوعاً مما يُظن . والذين سمعهم بالغ حدة من الجودة ليسوا باكثر من ربع سكان الاماكن الرطبة التي تكثرفيها التلثات لان اكثر انواع الصمم متوقف على ادواء الانف والحلق او ناتج عنها

والذين يصابون بالزكام صفاراً ويزمن زكامهم حتى يصيروا يتنفسون من افواههم قد لا يمضي عليهم زمن طويل حتى يضعف سمعهم او يصابوا بالصمم . وعلى الوالدين ان يتلافوا ذلك بكل جهدهم . فاذا اخذ الولد يتنفس من فم وجب ان يستشار الطبيب في امره لئلا يكون مصاباً بعلته في انه تمتعه من التنفس به . وقد جرت عادة بعض الامهات ان يرطبن فك اولادهن حينما ينامون لكي تنسد افواههم ولا يتنفسوا منها بل من انوفهم وهي عادة بربرية الا اذا كان الاولاد قادرين على التنفس من انوفهم

والزكام التهاب في الغشاء المخاطي الذي يبطن الانف فينتضخ حتى يكاد يسد المخترين ويفرز المخاط منه بكثرة وينصب بمضة في الحلق فيسبب شيئاً من السعال لاجراجه . ويمكن ان يعالج هذا الزكام علاجاً بسيطاً بمذوب بي كربونات الصودا تذاب ملعقة صغيرة

منه في كأس من الماء الفاتر ويستعمل هذا المذوب غرغرة او بغطس الانف فيه ويمص الماء بولطف لا يعنف لانه اذا مصّ يعنف دخل اعلى الاقنية الخامية وسبب صداعاً والتهاباً في العينين

والمشهور عند العامة وبعض الخاصة ان سبب ضعف السمع هو تجمع الاف في الاذنين فيحاولون اخراجه منها بكل واسطة . والحقيقة ان تجمع الاف لا يسبب ضعف السمع الا نادراً والسبب الغالب لضعف السمع بعيد عن الاذن الظاهرة وقد يكون تجمع الاف نتيجة مرافقة لهذا السبب لا علة لضعف السمع . واكثر الوسائط التي تستعمل لخراج الاف يضر بالاذن اكثر ما ينفعها وليس من الحكمة ان يوضع شيء في الاذن واذا دخلها ماء او اريد تنظيفها فلتنظف بمنشفة تلف على الاصبع وتمسح الاذن بها بقدر ما يصل الاصبع . واخراج الاف من الاذن ليس بالامر الضروري ولا سيما اذا كان مقداره طيباً

واذا عرض الصمم لانسان بفتة ورافقة دوي في اذنيه كما لو سدّها باصبع ولم يرافقه الم فالمرجح ان الاف سدّ الاذنين ولا يمكن اثبات ذلك الا اذا تفحصها طبيب من اطباء الاذن وحكم به وحيثئذ يخرج هذا الاف بهذوب بي كربونات الصودا تذاب ملعقة صغيرة منه بما يكفي لاذابتها من الماء سخن وينقط في الاذن الى ان تمتلئ ويترك مباشرة للاف خمس دقائق الى عشر ويكرر ذلك ثلاثاً في اليوم ثم تحفن الاذن بالماء سخن من الحفنة العالية ولا يجوز حقنها بغيرها واذا لم توجد هذه الحفنة ادخلت انبوبة من الكاوتشوك في فم قنبنة مملوءة ماء سخناً ووضعت القنبنة في مكان مرتفع قليلاً مقلوبة حتى ينصب الماء منها في الانبوبة ويوضع طرف الانبوبة في الاذن فيدخلها الماء بغير عنف ويفسها

واذا تقدم الصمم طنين ولم تنقطع فله سبب آخر غير الاف ولا يمكن معالجته لغير الطبيب الجرب . ولكن المصاب قادر على منع الصمم من الازدياد وذلك بالانتباه الى صحتهم العامة ومنع الزكام وعدم التعرض لتغيرات الهواء والاحتراز من ثقل الرجلين . ويجب عليهم ان يفنسل في الحمامات التركية التي تعرق البدن ويروض جسمه في الخلاء لتقوى دورة الدم في بدنه

والاذن معرضة للتهاب شديد الالم لا يفوقه الم آخر من الآلام وليس له دواء في البيت الا الماء الحار وحيثئذ يجوز استعمال كل حفنة لانه لا خوف من ان المصاب يطلق الماء في اذنه يعنف شديد . ويجب ان يكون الماء سخناً بقدر ما يمكن للاذن ان تمتلئ وتحفن به كل خمس دقائق واذا لم يمكن الالم ولا امكن اسنداعه الطبيب فليوضع العلق ( الدود ) على الصدغ

ولا يجوز وضع اللزق ونحوها على الاذن . ويمكن تخفيف الالم بين حفنة واخرى بترك الماء  
السخن في الاذن ووضع منشفة مبلولة بالماء الساخن عليها ومنشفة اخرى ناشفة فوقها تغطي  
الرأس كله

واذا ظهر خراج صغير في قناة الاذن فالماء الساخن يخفف الما الى ان يأتي الطبيب  
ويفتح الخراج واذا كان الخراج غائرا داخل الصماخ فالالم شديد جدا وقد يكون منه خطر  
على السمع بل على الحياة ولا بد حينئذ من الاعتماد على طبيب ماهر في طب الاذن

## شوائب اللغة العربية

لمجناب يوسف افندي شلحت

شوائب اللغة من حيث امكان تلافها على ثلاثة انواع . النوع الاول ما يتعدر اصلاحه  
بدون تغيير وضع اللغة وذكرنا للشوائب التي من هذا النوع من باب العلم بالشيء فقط .  
فقد قبل من جهل شيئا عاداه . ولسنا من يذهبون الى ضرورة رجي شيء من حروفنا  
وحركانا الى ما وراء البحر لان ذلك ضرب من المحال ان لم نقل من الحماقة . واذا حاولنا  
نكون كن مجدع مارن انو بكفو . والنوع الثاني ما لا يمكن اصلاحه الا اذا تألفت جمعية  
لغوية عمومية ينوب فيها الاعضاء عن كل الشعوب الناطقين بالضاد ويكون لم طول  
الباع في اللسان العربي وبعض اللغات الاجنبية . ولنا في ذلك كلام نذكره في آخر هذا  
المبحث ان شاء الله . والنوع الثالث ما يستطع كل منا اجتنابه اذا كان يراعي في انشائه  
نظما او نثرا قواعد الذوق

واذ تقدم ذلك نقول ان اللغة من حيث انها مجموع الفاظ تدل على اغراض لا يمكنها  
ان تبلغ الغاية المقصودة ما لم يكن فيها الفاظ وافية كافية للدلالة على كل ما يتصور في  
حواسنا او بطرق بالنا من المعاني . فدرجة كمال اللغة اذا تعرف ما نحوي من الالفاظ  
الضرورية للتعبير عما ندركه من محسوس ومعقول . ونعذ ناقصة كل لغة تعيق الذين  
ينطقون بها عن بيان مرادهم لما فيها من النقص الذي يوجبهم الى استعمال الفاظ غريبة عنها  
للتوصل الى هذا الغرض . فاذا لاحظنا لغتنا العربية من هذا النقص حققتنا لاول وهلة  
انها مفتقرة الى كثير من الالفاظ مع ما تنسب اليها من الغني الوافر . وهذا الافتقار ناتج  
من سببين

السبب الاول تقدمنا في المعارف الذي وسع نطاق المعاني توسيعاً لم يكن سلفاؤنا لينظنوا له حتى صرنا الآن نكشف بواسطة التحليل الكيماوي والنظارات المعظمة على عناصر مادته ودقائق هبولة توارث مئات من الصنن عن اعين الذين سبقونا . ولذلك كان هؤلاء في غني عن وضع الفاظ تدل على هذه المعاني والعناصر والدقائق لجهلهم اياها غير ان معرفتنا لها فطرنا الى ايجاد كلام نعبر به عنها . وبكفيك . مثلاً لذلك ان القدماء كانوا يظنون ان الاجسام البسيطة اي العناصر اربعة فوضعوا لها اربعة الفاظ تدل عليها هي الارض والماء والنار والهواء . غير ان المتأخرين توصلوا بواسطة التحليل والاكتشاف الى تمييز خمسة وسمين عنصراً . وذلك ما احوجهم الى وضع الفاظ كثيرة تدل عليها لم يكن لها ذكر في لغات الاقدمين . ومن المحتمل ان يزداد في المستقبل عدد هذه العناصر او ينقص . اما الازدياد فلاكتشاف عناصر اخرى بسيطة خافية عنا الآن . واما النقص فلامكاننا ان نخل في الزم الآتي عنصراً او اكثر من العناصر التي نسميها الآن بسيطة الى اجسام بسيطة تتركب منها تكون هي العناصر الحقيقية وعلى كلا الحالين ففطر الى وضع الفاظ جديدة للدلالة عليها . والطريقة المعول عليها عند الفرنجة لسد هذا النقص هي ان يصطلح علماءهم على لفظة قديمة او جديدة للتعبير عن المعنى الجديد وتنفق جمعياتهم اللغوية على قبول هذه اللفظة فيدخلونها في قاموس اللغة وتصبح مقبولة عند العامة والخاصة . وهذا اي قبول الجمعيات اللغوية للالفاظ المستجدة شرط لا بد عنه لجواز استعمالها . ولذلك بعد الكتب عندهم كل لفظة لم تجزها هذه الجمعيات ساقطة مردولة فيجنبون استعمالها ويعززون من جاء بها من المؤلفين الى الشطط والخطاء . وفضل هذه الجمعيات على اللغة امر لا ينكره ذوقنا فانها بنام جيش يدافع عنها وتمنع من غارة اللغات الاجنبية عليها كما يحافظ جند الأمة على حدود الوطن ويدفع عنها هجمات الاعداء

اما نحن معشر الناطقين بالضاد فلا جمعية لغوية لنا منهم بامر لغتنا والمحافظة عليها . ولذلك نرى لساننا العربي عرضة للناصح والماسخ والمبتدع والمثقل . ومن منا اصاب الغرض بايجاد لفظة مستحسنة تدل على معنى جديد لا يرى بانفراد من سلطة كافية لالزام الأمة بالاعتماد عليها . ومن اخطأ بانخاله من الاعاجم لفظة مستحسنة تنفر منها الآذان العربية ربما حاز القبول عند الجمهور وأحلت لفظة الركبة محل الاستحسان

والسبب الثاني تغلب عوائد الفرنجة في بلادنا واخذنا عنهم الاصطلاحات التجارية والصناعية والزراعية واطرادنا خطتهم بالماكول والمشروب والملبوس والفروش وانباعنا

طرائقهم في البناء والسكن واتحالفوا عنهم الاكتشافات الكثيرة المنيرة التي سوف تغير وجه هذه الاقطار وتبدل هويتها بهيئة بلادهم . وهذا كله ساق البنا الوفا من الالفاظ الاعجمية التي اندمجت في لغتنا اندماج الدخيل في النجوم . وقد اعتادت الصنفا النطق بها والفنفا آذاننا . حتى صار النريق منا الاكثر غيرة على صيانة اللغة وحفظها من الدخيل بجيئ بالبعض منها في الحديث والكتابة ظناً منه بانها الفاظ عربية محضة . وهذا اي عفاقت الكلمات الغربية على اللغة العربية يزداد يوماً بازدياد تفرج الامة والبلاد . وكلما تكاثرت الدخيل من الاشياء تكاثرت الدخيل من الالفاظ . وسر ذلك استقامة النسبة بين هذا وذاك . فان استغمان الشيء يدعو الى استغمان الاسم الدال عليه

ولقد ذكرنا هذا التعليل الفلسفي لعلنا يقوم لدينا مقام عذر في ما نحن عليه من اختلاط الحابل بالنابل في امر التعبير باللفظ الاجنبي عن اغراضنا واحنياجاتنا اليومية . فاننا قلما نقصد الآن قضاء حاجة عادية الا وتعرف لساننا بلفظة اعجمية نصرح بها عنها . وحيث سرنا رنت في آذاننا الكلمات الفرنجية التي احاطت بنا من كل جانب

ولم يهتم احد منا بجمع هذه الالفاظ الاعجمية في قاموس نستشير لنفوس النطق بها او نلجأ اليه عند الالتباس لندرك حقيقة معناها . بل لا ضابط عندنا لضبط تعريبها او تصحيحها او قلبها او غنمها . وقد ادعى كل منا الحق لنفسه ان يدخل في اللغة بالطريقة التي يستحسنها ما يشاء من الالفاظ الاجنبية دون مراعاة القواعد اللغوية العاصمة النطق ما يحل بنصاحة اللفظ نظير قاعدة المعاقبة مثلاً وهي عدم اجتماع بعض الاحرف في اصل واحد لثقلها على اللسان ولا يخفى ما ينتج من ذلك من اللقلقة والظلمانية . وقد سرى فينا هذا الداء وعمت عدواه العالم والتاجر والمهترف والصانع . حتى اخذنا الدوار من الطمطانية التي نلقها بمخاديقها في الابكار والضماء والعشاء . ونحن غافلون او خاملون . ولا حرج اذا ذكرنا هنا قصيدة من طويلا من هذه الالفاظ مقتصرين على ما يختص منها بالتعبير عن احنياجاتنا اليومية من مأكل وملبس ومنروش . وذلك لئلا ينسب اليه لساننا العربي من الرنة والعجمة اذا دام الحال على ما نحن عليه الآن من ازدياد الدخيل في اللغة يوماً بعد يوم ونطلب الى القارئ اللبيب قبل ضرب هذه الامثال الا ينظر الى ذكرها هنا بعين الاتقاد لما فيها من الركاقة والسحافة اللتين يحل عنها هذا المقام . على أن دلالتها على واقعة الحال ما يشفع فيها لديه

انك اذا اردت مثلاً ان تجدد ملبوسك فعليك ببيعة الهدوم فتجد عندهم مطلوبك

من بطوات وجاكثات وجبلنات وردنجونات وبنطالونات ووزبروف وكسونات  
وكرافتات وفلانيلات . ثم عرج على الكوردونيري وخذ لك شيئاً من اللسانيك من شاجرين  
والسكرينيات من جانت والوطنيات من لوسنرو . وإذا كان بينك أهلاً بهدام  
ومدامازلات وكن ممن يتزيين على فرجة فاقصد البازارات واشتر لمن شيئاً من المسلمين  
والبلش والصبرا والاصطوفا والكوردونه والموريه والسائنه والجاكونينا والمدنيوس  
والاوطومات والبولين والكانستور والبائيسه . وياك ان تنسى الكسبريت والريكامو  
والانترديه والريان والكش والداتبلا واللبانات والكورسيه والتورنور والبوستو . ثم  
اذهب بها الى الموديسه وقُل لها ان تخط فسطاطاً او ينواراً او جابوتا او فيزيت او  
بسكينه تكون على آخر موده . وان رغبت في فرش بينك بالاناث المجدد فاذهب الى مخازن  
المويليا واختر لك ما تريده من البيروهاات والفتصولات واللافامانات والطواتات  
والكبيهاات والبوفهاات والفترينات واللبات والكومودينات والفوتيلات والبالانسورات .  
وإذا فانتك وقت الغدا في قضاء هذه الاغراض وكان بينك بعيداً فادخل اللوكده او  
الرسنوران وحمل المحاضرين بقولك ” بونجور ميسبو ” واسأل الجارسون ان يأتيك بالبروجرام  
فترى مذكوراً فيه الكوسنولينه والبيفتك والروسيف والكته والخرشوف واليسله والفاسوليه  
والجامبون والسلامه . ثم بما تشتهي نفسك وكل منه هنيئاً واشرب كبايه من البوردوه . ثم  
اطلب الكافيه . وان لم يكن لديك من الكسبريت لتوليع السيجه فقل لجليسك ” سيجارنك  
سيلنولي ” وادف ذلك بقولك ” مرسي ” ثم حاسب اللوكدجي ورج في حال سيلك على  
بركات الله . وان أصيب لاسمع الله احدٌ ممن ينمون اليك بخسبكه فاذهب به الى الدكتور  
فيستبلك في الصاله او في الكلينيك وبعاين مريضك فيقول انه مصاب بالرومانيزم او  
السنطاريا او الايوخوندر يا او الدبايت او الدفنبريا او الانيميا . ويكتب لك ريشته  
يصف له فيها بوسيون من التيليو وشراب الشيكوريا وتنورا الكاستور يوم او يوماداً من  
كولد كرم واكثره البلادونا او كاشينات من الكالوميل والايوم والكاكوانا . فاقده  
الفيزينه واخرج من عنده مستعيذاً من هذه الاسماء ومنميتها

ألا لو بعث الله الفراء والاخش والزمخشري والاصمعي وسبويه والكسائي والحريري  
والبسني والامدي والفتنازاني وغيرهم من فطاحل علماء لغتنا العربية الذين قاموا عرق  
القرية في تهذيب اوضاعها واحكام قواعدها فجاءوا بطوفون في شوارعنا وحوانينا  
وسمعوا منا هذه الثرثره واللفله لبادروا الى تنف اللحي وشق المجبوب وهروا الى قبورهم

مكبرين محوقلين

وان قبل هل من حيلة تمكنا من اجتناب الدخيل من الالفاظ وقد امتزج فينا الدخيل من العوائد امتزاج الراح بالماء او الروح بالجمد . قلنا ان الرغبة ايضا يأخذ بعضهم عن بعض اساليب الازياء وانواع المأكول والمشروب والملبوس والمركوب . ومع ذلك فكل امة منهم تدار على لغتها غير الزوج على حبلته . وان احتاج احد كتبهم الى ذكر لفظة للتعبير عن معنى جديد لم يصطلح علماء لغته على كلمة تدل عليه فلا يجيء بها الا بغاية الاحتراز بحيث يكتبها باحرف ناعمة او يضع لها علامة تشير الى انها دخيلة

اما طريقة التخاص من داء الطمطانية الناشئة بيننا فلا يستطيع اجتهاد الافراد ايجادها . وان استطاعوا فلا سلطة لم لفرض اطرادها على الجمهور . وكل سعي منهم بهذا المعنى يذهب ادراج الرياح ما لم تؤلف جمعية عمومية لغوية تنفوس اليها الحكومة امر تنفع اللغة وتهذيبها

وضروية تأليف هذه الجمعية ما يفر به كل من تبصر قليلاً في ما آلت اليه اللغة من التضعف والحلل . فاننا لم نكتف بادخال الفاظ اعجمية في اللغة دون الاعناء بتعريبها . بل قادنا حب الانفعال او الابداع الى مسح جملة الفاظ عربية واعجمها بحيث جعلناها خلاسية لا عربية ولا اعجمية . وامثال ذلك اكثر من ان نحصى فنحن البولن والمضمين والمجبين والزيتين والدمنين والزبدن والقهوين والليمونيك والحماضيك والكبريتيك واخوانها . والمحاضات والزينات واللؤلؤات واخوانها . والركبدار والتحصيلدار والمحكمدار واخوانها . والخزنجي والمكوجي والتحصيلي والمكوجي واخوانها . والعربخانه والكخبخانه والازاخانة والرصدخانه واخوانها وهم جراً

اما وظيفة الذوق المليم في هذا الشأن فهي حل من انصف به على اجتناب هذه الالفاظ الاعجمية على قدر الامكان . وان ضاق به الحال ولم يجد في اللغة ما يقابلها معنى فلا بأس اذا جاءها بشرط ان يضعها في قالب عربي بحيث يتغشى عن تنافر الاحرف . واذا كان التعريب يؤدي الى الالتباس او كانت اللفظة من الاصطلاحات العلمية غير القابلة للتعريب فعليه ان يحسن كتابتها وان يردفها بما يدل على معناها مع وضع علامة لها اظهاراً لاعجميتها

ثم اننا اذا لاحظنا اللغة من حيث مفرداتها وانتقدنا الفاظها نرى فيها من الشوائب والعيوب ما طالما استحسنناه واقتربنا به عند القريب والغريب . وليس لنا في ذلك عذر



آخر سوى ما قاله الشاعر

وعين الرضا عن كل عيب كليله ولكن عين السخط تبدي المساويا  
وهذا ما حملنا على عدم الانتباه لها . بل فادنا الى مقابلة من وما إليها رمزاً او الغاراً  
بالطعن والتبكيت كأنه انى كنفراً فاستحق زجراً اورجاً . ومما ذل الله ان يكون قصداً  
حسب ابناء لغتنا على النظر اليها بعين السخط استقصاء لمساويها . على انه بين عين الرضا  
العامة عن العيب وعين السخط الكشافة للمساوي عين اخرى هي بين بين ندعوها عين  
الاتقاف وبها مفهوم الذوق السليم كما تقدم . وهي التي نعصمنا من التفتير والبذير ونكفينا شر  
الغلو الذي هو آفة العلم . فقد قيل " ما تجاوز حدة قابل ضده " . وخير الامور وسطها  
وسأتي على تفصيل ذلك في فصل آخر

## داران للعلم بباريس

لجناب مرقص افندي حنا

### الدار الاولى مدرسة العلوم السياسية

المدرسة التي طبق صيتها الاقطار حتى جمعت بين الطلاب من كل شعب وملة وامنازت  
على باقي المدارس في انها جمعت علوماً لم تزل غير ملتفت اليها او متشبهة في مدارس مختلفة  
انشئت على عهد الامبراطور نابوليون الثالث بهمة جماعة من العلماء ارادوا بها تأهيل  
الشباب للادارة والسياسة والرئاسة من صغر سنهم لتستفيد البلاد منهم وتحمي من الاضرار  
التي لابد عن حصولها اذا كان ولي الادارة قليل الخبرة عند دخوله فيها فانه ولو كان ذا  
ذكاء ونجاسة بلى الوطن بهنوائه قبل ان تحككه التجربة ويدربه الاختبار

وتنقسم هذه المدرسة الى خمسة اقسام : القسم العام وقسم المفراء والفناصل والقسم  
المالي وقسم المستعمرات والقسم الاداري . ففي تعدد الشبان للادارة والسياسة والرئاسة .  
ومدة الدراسة فيها سنتان وفي آخر السنة الاولى يختبر التلميذ في المواد التي ينتخبها من الدروس  
المختصة بقسمه ويمتحن في السنة الثانية كتابة وشفاهاً في المواد الباقية من القسم ويكون  
الامتحان في شهر يونيو من كل سنة . هذا خلا تحضير موضوع وتقسيمه بهيئة لم يسبق لها مثيل  
ولم يتكلم عنها الاستاذ وخلا بسط موضوع آخر في مدة ساعتين تحت نظر الاستاذ او القلم  
عليه شفاهاً مدة ١٠ دقائق وهذا الموضوع يحدد بالاقتراع

وفي المدرسة مكتبة كبيرة تحتوي على اشهر كتب الادارة والسياسة وانقد سرتي ان وجدت فيها كتاب الرقيق لمؤلفه احمد بك شفيق من رجال المعية السنية . وفيها جميع الجرائد المهمة فرنسوية وغير فرنسوية

ويطبق تعليم الاساتذة على العمل بان يهيأ كل اسبوع هيئة بارلمان وينتخب التلامذة بعضاً منهم وزراء و برنس الاساتذة الجلوس ثم تدور المناقشة كما في مجلس النواب او في مجلس السناتو اما اساتذة المدرسة فمن الوزراء الحاليين او السابقين ومن النواب و اعضاء مجلس السناتو ومن مديري الجرائد المهمة و اعضاء المجمع العلمي الفرنسي او نحوه من المجمع والتوادي العلمية التي لا ريب في ان اعضاءها ملوك العلم وسلاطين عقول العالم وفي معاشرتهم فوائد جلى . فضلاً عن الفائدة العلمية التي تكتسب من تدريسه ترى الطالب يقتبس من مجالسهم ومحادثتهم ما لا يمكن تقديره . على ان ذلك يطلنى على جميع المدارس العليا في اوربا حيث الاساتذة من اول طبقة من الناس ولم اعتبار زائد وقدر كبير ورواتب عظيمة كرواتب القضاء وهم غير قابلين للعزل مثلهم حتى يكونوا آمنين على مناصبهم ومستقبلهم مما تقلبت السياسة ومما كانت آراء الحكومة فيتميمر للاستاذ ان يدرس بحرية ويبدى آراءه بدون محاباة لهيئة الحكومة ملكية كانت او جمهورية استبدادية او دستورية وبدون مراعاة للوزارة الحالية

وبالجملة فان تعليم تلك المدرسة هو غنام لا بد منه وانعام لا غناء عنه لكل من اغخذ حرفة عقلية . ولا تخف دروسها تشل عاوماً متممة للعلوم القانونية توصلاً الى التملك على الافكار العالية والتقدم الحقيقى . كل ذلك ما حمل جلاله السلطان الاعظم على استدعاء ثلاثة من الاساتذة الفرنسيين لتأسيس مدرسة للعلوم السياسية بالاساتذة بمدرسة باريس حتى يصير عند الدولة العلمية رجال جديرون بالمناصب العالية التي يتوقف عليها ثروة البلاد وهذا العباد

واعيد هنا ما قلته في احدى رسائلي التي ارسلتها الى نظارة المعارف وانا في باريس عن لساني واسان اقراني : انا تمنى ان لا نحرم مصرنا بعد من تعليم علم الادارة

الدار الثانية جمعيات طلبة العلم

في كل مدينة ذات مدارس عالية في فرنسا وانكلترا والمانيا جمعيات لطلبة العلم وهي حديثة النشأة واصل نفادها صغير غالباً فان عدداً من طلبة العلم يجتمعون في مكان صغير للبحث في ما يتعلق بالعلوم التي يتعلمونها ويسنون قانوناً يحررون عليه فلا يمضي عليهم زمن

طويل حتى يذيع اسم جمعيتهم ونزد اليها الهبات الكثيرة من محبي المعارف من نقود وكتب وجرائد ويزيد اعضاؤها والاموال التي يدفعونها فيمنع نطاق الجمعية وتريد ثرونها وتبني لها المباني الفخيمة ويوضع فيها الالآت الفاخر

وفائدة هذه الجمعيات تفوق الوصف فانها ضمان الاتحاد بين تلامذة المدارس العالية . وبدونها يجهل تلامذة مدرسة الحقوق مثلاً تلامذة مدرسة الطب وهؤلاء تلامذة المدارس الاخرى ولم يكن بين التلامذة والاساتذة اقل علاقة ولم يكن التلميذ يرى استاذهُ الا وقت الدرس والامتحان . فكان يترتب على ذلك احتقار كل مدرسة للمدارس الاخرى وطلاب كل فرع من العلوم لطلاب الفروع الاخرى وبالتالي انتظام الوحدة وتترقى القوة . اما الآن وقد اُنشئت تلك الجمعيات فعلاقات الاساتذة بالتلامذة متصلة دائماً واذا اتم التلامذة دروسهم وخرجوا من المدرسة بقوا اعضاء شرف فيها كالاساتذة . ونرى الاساتذة يحبون التلامذة محبة الاب لبنين والتلامذة يحترمون الاساتذة احترام الابن لابي . هذا عدا الاتحاد الشديد بين تلامذة المدارس على اختلاف انواعها لانهم يجتمعون في مكان واحد مراراً كثيرة وينضون الوقت في المذاكرة والمطالعة وقراءة الجرائد والمجلات العلمية

ولكل جمعية اطباء مخصوصون يزورون المرضى من اعضائها واموال تنفق على المعوزين منهم ولجمعية الواحدة اقسام بحسب اختلاف اعضائها في مباحثهم فتلامذة مدرسة الحقوق وقت يتباحثون فيه في المسائل القانونية والاجتماعية وكذلك تلامذة مدرسة الطب وعلوم الادب وبنية المدارس الاخرى فان لكل فريق منهم وقتاً يتمرنون فيه في علومهم الخاصة . وهناك اقسام للتمرن على ركوب الخيل والالعب اليدبة وما اشبه ولكل قسم موظفون مخصوصون يعينون بالانتخاب وجميعهم تحت ادارة رئيس الجمعية العامل وهو يعين بالانتخاب ايضاً . اما رئيس الشرف فهو ناظر المعارف العمومية بباريس والمدير العلمي او السياسي في المديريات . والعلماء يلقون خطبة علمية كل اسبوع او اسبوعين او اكثر ترشح لها المدينة كلها وتباحث فيها الجامعات العلمية وتنشرها الجرائد ويتداول فيها ارباب العلم وهذه الجمعيات تؤلف من التلامذة هيئة مخصوصة ذات رؤساء واعضاء علم شعار خصوصي وجرائد علمية وهذه الهيئة تدافع عن حقوقهم وتحمل محملهم في المحافل الكبيرة والاجتماعات الوطنية والاحتفالات العلمية والمواصلة بين المدارس الاخرى وطنية كانت او اجنبية فهي وطن لجميع المشتغلين بالعلم وما احسن ما قاله احد فصحاء باريس في خطبة لتلامذة المدارس وهو "عليكم بحب العلم فانه اعظم نصير للصدقة وله رسل وشهداء كالدبابات وهو المؤدي

الى معرفة الحاجات والقيام بها ومن مزايده انه يجعل المختغلين بتقديم الفنون وتوطيد الامن كانهم ابناء وطن واحد وبلد واحد

وتاريخ هذه الجمعيات يشهد بنفائدها فقد جعلت الشبان المتعلمين مكرمين في عيون الاهالي بعد ان كانوا محقرين اصغر سنهم بناء على ان الطبش والتغلب من لوازم صغر السن . وهي السبب في انتظام التعليم العالي وفي تنظيم المدارس وتخليصها ممن لا يليق بها من الاساتذة غير الاكفاء ومن القوانين التي لم يبق لها محل او فائدة والعوائد التي تنفع عنها ضرر وما اشبه وهي السبب في تعزيز شأن العلم وتخفيف امر الجهل وفي رفع شان العلماء ولو كانوا احداثا بل هي السبب في تمدن البلاد

اقول ذلك وشاهدي عليه تلك الامة التي صارت الآن في مقدمة الامم الاوربية بنفوتها العلمية والادبية والعسكرية ولها السطوة الاولى وهي الامة الالمانية التي يحق لكل متعلم ان يقول ان عظمتها قامت بجمعيات شبانها . وكل التقلبات التي حدثت في اوربا في هذا العصر وعادت عليها بزيادة العمران والارتقاء كان للشبان وجمعياتهم اليد الطولى فيها واذا نظر اليها الكهول بعين الازدراء لاننا اصغر منهم سنا واقل اختبارا قلنا لم هام فرنسا والمانيا فانها ارتقتا بهم شبانها وانتم اذا اردتم ان تجاري بلادكم هاتين المملكتين العظمتين فعليكم ان تتفحوا صدوركم لشبانكم وتعتمدوا عليهم في اعمالكم . ولا انكر ان كثيرين من شباننا ليسوا على ما يرام من حسن التربية والاستعداد لتولي المهام ولكن بذل المهمة في تربيته وتدريبهم للاعمال خير من غرض الطرف عنهم ووضعهم في زوايا النسيان

اما ما يجب على الشبان من هذا النضال فاعظم ما يجب على الكهول فقد قيل ما حرك جلدك غير ظنك فهم المطالبون بتربية انفسهم وانهاض همهم والسمي في ترقية وطنهم . فاذا اجتمعنا وتعاقدنا على ما يوخر وطننا جعلناه شامة في وجنة المشرق وكنا فيو اقمارا بسطع نورها في الخافقين . وعسى ان تساعدنا نظارة المعارف الجليلة على تأليف جمعية تجمع شملنا وتقوي عزائمنا ونحن واثقون ان سمو خدوبنا المظم الذي تنضل ولتب نغمه في منشور بعثة في العام الماضي الى تلامذة الارسالية المصرية "بجاي شبان مصر المجددين" هو اول ناصر لشبان بلادهم وساع في رفع شأنهم



## عرب اسبانيا

علومهم وصنائعهم (١)

فاق عرب اسبانيا الفرخ في العلوم والصنائع والاخلاق كبذل النفس والكرم مع ما استازلوا به من معرفة قدرها وعزتها الناشئة عما اعنيد عندهم من تلاقي الخصمين بالسلاح ولذا حلف بعض قواد العساكر ان لا يعود الى مقابلة الخليفة عبد الله حين يخرج من لجنته وقد أبر في بينة وايقنت الفرخ ملوك قسطنطينة ونجارة بصداقة عرب اسبانيا وكرامهم للضيوف فذهب عدة منهم الى قرطبة يستشيرون حكماءها المشتهرين بالطب وكان هؤلاء العرب في سائر الجهات منافدين لأبي العاتلة ميجلين للشيخ ذوي غيرة شديدة على مراعاة العدل انقروا كأكبرهم في الاعناء بمنظ العاتلة من العار لا يمنع خمول اصل احدهم من الوصول الى ارقى المناصب غير معولين في اعتبار الشخص على شرف حسيه ونسبه فقط بل على اعتبار فضائله واخلاقه لانهم لم يكونوا اذ ذاك باقين على ما كانوا عليه زمن فتح اسبانيا من الاضرار بالحرية البشرية لغلب الدين على عقولهم بل كانوا متفنيين في النهم والعمل بالقرآن الدال على اهمية اكتساب الفضائل والاعمال الصالحة ولذا كان الخلفاء يشوقون الناس الى الشغل ووقاية الاملاك من العدوان وكان قضائهم يرون انفسهم كالحكميين بين المحصوم لاقضاء ولا يتجاوزون الرفق بالناس الا نادراً

والذي ساعد هؤلاء العرب على بلوغهم شأوا العظمة اتساع العلوم والفنون والفلاحة والصنائع فقد ذاق جميعهم لذة المعارف وتنافسوا في ابتكار ما يتمازون به وكان فرضهم الشعر يرفع قدر نفوسهم وكان لا بد لقضائهم من حوز معلومات غريبة حتى يعتبرهم الناس زمن قيامهم بوظائفهم وكانوا يكتبون على جميع المباني الجليلة اسمي المهندسين والامراء بالتشديد ويجزلون الثناء على كل ماهر في فن. وقد بلغوا الدرجة العلمية في فنون العارة والموسيقى والغريب ولذا اثنى الفرخ اثرهم في اساليب ابنتهم وزخارفها واثنى علي بن زنا باجناس الاصوات وما في الصوت البشري من الوسائل والطرق النخبية وانشأ في قرطبة مدرسة وركب للعود ونراً خامساً بعد ان كان باربعة. ومارسوا ضروب الشعر خصوصاً نظم الحكايات المشتملة على نكت مشوقة فبرع فيها كثير من الرجال وبعض النساء وتعلموا في المدارس علوم الفلك والجغرافيا والمنطق والطب والنحو والمهندسة والجبر ومبادئ علم الطائفة والكيمياء الطبية

(١) فصل من كتاب العالم سيديو الذي ترجم بارشاد عطوفناو علي باشا مبارك ناظر المعارف العمومية سابقاً

والتاريخ الطبيعي وهو علم المواليذ الارضية الثلاثة وملئت كتبجاناتهم نسخا منقولة من كتب  
قدماء العلماء اليونانيين ومن كتب فلاسفة الاسكندرية واستمد جربرت بابا رومية آخر  
القرن العاشر من اسبانيا معارف عجب منها ابناء عصره من النصارى فانهموة بالسحر  
وفاقوا غيرهم في الصنائع وعثروا على معارف الرومان والفينيقيين فاستخرجوا بها  
المعادن المطروقة ومعادن اخرى كمعادن الرثيق والياقوت واستخرجوا من البحر بقر  
سواحل الاندلس المرجان وبقر طراغونة اللؤلؤ واقتوا صناعة الدباغة ونسج القطن  
والكتان والنيل وبلغوا اقصى الغايات في صناعة الافمشة والحبر والصوف ولم يتحدث  
الناس بالشرق وسواحل افريقية الا في حسن صناعة نصال السلاح بطليطلة والحبر بقرناطة  
والسروج والمجلود السخيان بقرطبة ورغب جميع اهل اوروبا كل الرغبة في الموح الازرق  
والاخضر المصنوع بقونسية والبهارات والسكر بوالنسة وانجروا مع ذلك في نحو الزيت  
ودودة الصباغة والعنبر الحام والبلور المعدني وهو بلور الصخور والكبريت والزعفران  
والزنجبيل ولا مانع ان يكونوا استعملوا اوراق الحوالة المسماة بين التجار بالكيمياء التي عزي  
ابتكارها الى الامة اللبردية واستعملوا طريقة ثنائها

وكانوا يرسلون بضائع الى تجار بالممالك الشرقية فيرسلون اليهم بدلا نحو العود والفاقل  
والكافور والاراك والسمور والبسط الفارسية وبذلوا غاية عنايتهم في الفلاحة وبقيت  
آثارها في سهل هوسطاة بالنسة وسهل وبغات قرناطة الواصلين بالري الى اقصى  
درجات الخصوبة وقد ابدعوا في طريقة ري سهل هوسطاة الذي يقسمه الى نصفين نهر  
طونة الذي يصب في البحر قرب والنسة فانهم اوقفوا ماء هذا النهر بحجر مانع على فرسخين  
من مصبو ثم قطعوا منه سبعة جداول ثلاثة في شاطئ واربعة في آخر يفتح كل فرع منها في  
يوم من الاسبوع بحيث يرتفع الماء الى المستوى الضروري وقسموا كل جدول من تلك الى  
جداول ثانوية صغيرة يفتح كل منها في ساعة بعد حصول ذلك الارتفاع حتى يصل الماء  
الى اصغر مربع من الارض فكان كل جدول مع فروع على هيئة مروحة ولعدم انحدار  
ذلك السهل انحدارا هندسيا تدرجيا رتبوا له مساقى صغيرة وقناطر عليها مجاري مياه موزعة  
على المزارع وبالجملة فعلوا بذلك السهل ما استحق به ان يلن بستان اسبانيا وصنعوا لما  
لا يمكن سقية بهذه الكيفية ما يسمى لدى العامة بالمواقى وحفظوا مياهها في حياض او جداول  
بصرف منها عند الاحتياج ونقلوا الى اسبانيا الزراعة بقواعدها العلمية من اسيا وكلثة  
والشام واخذوا يذرون الحب في الارض بمجرد حصاد ما فيها وبأخذون منها كل سنة

ثلاث حصائد وزرعوا بها الارز والقطن والقوت وقصب السكر والتخل والتمشق والامور ودوحة الكاملية الحمراء والبيضاء وازهاراً وبقولاً نقلت بعد الى جميع البلاد الغربية من اوروبا وورد بها بونيا

وكان في الجزء الذي يملكه المسلمون من اسبانيا ست نخوت وثمانون مدينة كبيرة وثلاثمائة مدينة اقل ما قبلها وما لا يحصى من الضياع والقرى والكنفور وفي قرطبة وحدها ٢٠٠٠٠٠ بيت و ٦٠٠ مسجد و ٥٠ مستشفى للرضى و ٨٠ مدرسة كبرى عامة و ٩٠٠ حمام سوفي وعدد ساكنيها مليون وبذلك يعلم انها ليست الآن على حالتها القديمة وانه لا وجه لاستغراب ما كانت عليه من عظيم الثروة والزخرفة اللتين تنافس في اظهارها عليها الخلفاء الذين وصلوا الى حيازة ما في المملكة من الاموال بترتيب العشور والخراج والجمارك وفردة التجار ويؤخذ من ذلك ان وارد هؤلاء الخلفاء كل سنة يبلغ ١٢ مليوناً و ٤٥٠٠٠ دينار من الذهب سوى خمس غنائم الحرب وجزية اليهود والنصارى ومع ذلك كلوا ليزال العقل متجنباً من كثرة ما بذله عرب اسبانيا في مبانيهم فان مسجد قرطبة الباقي الى الآن يضاهي في الفخامة المسجد الاموي بدمشق طوله ٦٠٠ قدم وعرضه ٢٥٠ قدماً وفي عرض الايمن ٢٨ صفناً والابسر ٢٩ صفناً وفيه ١٠٩٢ عمود رخام وفيه من جهة الجنوب ١٩ باباً مبطنه بصفائح من نحاس التوج (نحاس المدافع) واوسطها مرصع بصفائح ذهب وباعلاء ٣ اكر مذهبة فوقها رمانة من المسجد وفناديلة ٤٧٠٠ احدها في المخراب من الذهب الابريز وبوقد فيه كل سنة ٢٤٠٠٠ رطل زيتاً و ١٢٠ رطلاً من العنبر والعود الفاقل وكانت هذه المدينة تصبح مضيفة وحاراتها مطيبة بما يلقى فيها من الزهور مع استعمال الانحان المطربة في المنتزهات والميادين العامة وقد اسلفنا الكلام على مدينة زهرة (الزهراء) وقصرها الذي بناه الخليفة عبد الرحمن الثالث على شواطئ نهر الوادي الكبير على فراخ قليلة من قرطبة ولم يبق له اثر وحكى فيه مؤرخو الاسلام ما نصه ان قباب القصر المذكور كانت على ٤٣٠٠ عمود من انواع الرخام كلها منقوشة بالخرينات على حد سواء وكانت ارضه ومواطنه مرخمة بنرايع الرخام الختلف الالوان بأظرف واجمل تشكيل وكانت حيطانه مبطنه ايضاً بتلك الكيئة وسقوفه منقوشة بالالازورد والذهب وكان في مساكنه العظيمة فساقى مياه عذبة تنصب وتغيب في احواض من الرخام الابيض والبشم المتنوعة اشكاله وكان يشاهد في قاعة جلوس الخليفة فسفة يخرج من وسطها صورة مجمعة من ذهب معلقة فوق رأسها لؤلؤة عظيمة وكانت تلك الجمجمة قد صنعت في مدينة القسطنطينية واما اللؤلؤة فهي هدية اهدى بها السلطان ليون الى الخليفة وكانت قد

انشئت حول النصر بساتين واسعة وبني في وسطها ايضاً قصر منفرد لكي يستريح فيه الخليفة بعد رجوعه من التنص وكان هذا القصر المعد للاستراحة بيتاً على اعمدة من رخام ذوات نيجان مذهبة وكان ينبع في وسطه عين ماء صاف كالزئبق بياضاً وتنصب من فم النسيبة في اناء مستدير مصنوع من البرفير

ولم تنق جميع امول خلفاء اسبانيا في المباني الفاخرة لتزيين المملكة فقط بل اُنشئ بعضها في عمارات نافعة فبني الخليفة الحاكم قناطر وفتح طرقاً انشأ فيها محطات للسباحين وبني في قرطبة مسجداً سماه باسمه وكان انشائه باهتمام المقلد في هذه المدينة بالضبط والربط وقيادة جبرش المملكة وبالتأمل فيما اسلفناه يعلم ان عرب اسبانيا اول الامم المتقدمة في القرن الحادي عشر بعد الميلاد بل كانوا يفوقون في ذلك العصر جميع ام اوربا الا ان مياه الى الشقاق اثار بينهم نار الحرب وعجل دمار سلطانهم في ذلك الزمان المحتاجين فيه الى نفوذ كلمهم ليتمكنوا من مقاومة نصارى اسبانيا



## الانسان

كلام موجز في وحدة نوعه وتبادل حقوقه

لجناب صالح افندي حمدي

افتر علماء الطبيعة على وحدة نوع الانسان ولا سيما بعد ان اشتهر مذهب دارون. ومعلوم ان تقاليد الام واخبار الملل والنبل تؤيد ذلك وتدلل على ان الانسان وجد اولاً في اواسط اسيا اما في المكان الذي ارتأى ده كاترفاج العالم الانثربولوجي انه كان وطن الانسان الاول او في ما يقاربه من البلدان الاسيوية. فالهنود يحولون نظرهم الى الشمال حيث جبلهم المقدس المعروف باسم ميروث ويعتقدون بوجود جنة هناك وجد فيها الانسان اولاً والنرس يجعلون مهد الجنس الآري شمالي بلادهم وقد سَلطَ عليه معبودهم اهرمان الشتاء عشق اشهر فهاجر ذلك القطر هارباً من البرد الفارس وجاء الى بخارى ونحوها من الاقطار الجنوبية. ونشف الروايات السامية ونصوص التوراة عما يقرب من ذلك فقد ذهب بعضهم ان نهر فيشون المذكور في التوراة هو نهر السند وان بلاد حويلة الموصوفة بحجارها الكريمة هي بلاد كشمير

والاخباريون من اهل الاسلام متفقون على ان هبوط آدم عليه السلام من الجنة كان



في الارض قال البيضاوي "ومن زعم انها لم تخلق بعد قال انها بستان كان بارض فلسطين او بين فارس وكرمان خلفه الله تعالى امتحاناً لآدم وحمل الاهداب على الانتقال منه الى ارض الهند كما في قوله تعالى اهبطوا مصر"

ومن الحقائق المقررة ان بني البشر كانوا لاول ظهورهم متشابهين متجانسين لا اختلاف بين صورهم الا في الميزات الفردية واستمرط في ذلك زماناً فلما شرعوا في الرحيل وضربوا في مشارق الارض ومغاربها أثرت فيهم عوامل الاقاليم المختلفة ونجم من ذلك ثلاثة اصناف البشر الاصلية ومنها نشأت بقية الاصناف على ان الاوصاف التي تميز كلاً من الاصناف الاصلية والفرعية لا تدل على اختلاف كبير بينهم . وغاية ما نراه من الفرق بين الطرفين البهيدين لنوع الانسان وهما الابيض والاسود انما هو توقف بسيط في سبل الترقى . اما اختلاف ادمغة البشر فقد دل البحث والاخبار على ان تثقيب العقول وتغذيتها بلبان المعارف ولباب العلوم لمن اكبر البواعث على نموها وجلاء صدى اوهاها

وهناك مسألة أخرى توزع فيها وهي وحدة البشر الادبية وفي هل الآداب والنضائل فطرية في اصناف البشر او هي مكتسبة فقد قال قوم ان المتوحشين ليس لهم نصيب من الآداب وان آداب المتمدنين وحكمهم وضعية وتختلف باختلاف الاحوال . على ان من يقرأ كتب العياح واخبارهم يرى ان نفوس المتوحشين لا تخلو من اصول بعض الآداب ولا شك ان تلك الاصول تنمو وترتقي بارتقاء تلك الامم في سبيل الحضارة مما اختلفت اقاليمها ونظامها الاجتماعي واذا قد ثبت ان البشر من اصل واحد وان مصدر آدابهم واحد فلا شبهة في انهم متساوون في الحقوق اي انهم واحد لدى الحق القضائي . ولقائل ان يقول كيف يكون ذلك وقد رفع الدهر اقواماً واناخ بآخرين فهم بين متمدن راقى ذرى الحضارة ومتفقر منقطع عن منالها ووحشي لم تطأ رجلاه ربوعها ولا يعرف لها معنى . هذا فضلاً عن اختلافهم في الادب ان فكيف يستوون او يرضون بالمساواة . والجواب ان ذلك وان كان بعيد المنال لكنه يتم تدريجاً بتعميم المدنية وادخال قيود وشروط في كل المعاهدات الدولية يكون من ورائها منح الحرية المدنية والدينية لجميع الناس على السواء . وذلك ليس بمستحدث ولو انه رقي مقاماً سامياً في هذا الزمان فقد نص التاريخ ان بعضاً من قدماء ملوك اليونان متع الفرطاجيين الذين كانوا يتراون جزيرة صقلية بتقريب الفرايين البشرية لان ديانتهم كانت تطلب منهم ذلك . وكان النبي صلى الله عليه وسلم يعامل اليهود والنصارى باللين والمودة وكثيراً ما كتب لهم الصلوات والمواثيق ليؤمنهم على ارواحهم ومعتقداتهم ومنها الهبة التي كتبها الى رهبان

دير القديسة كاترينا في جبل سينا وبقيت مربعة في زمن الخلفاء الراشدين ومن اتي بعدهم من الخلفاء والسلاطين الى ان وضع اصلها في الخزانة السلطانية بالامانة العلية وعوضت باخرى تركية العبارة . ولما تخلو عهدة من العهات التي كتبت بين دول اوربا وممالك الشرق من بنود وقبود تتعلق باطلاق الحرب الدينية ومنع بيع الرقيق

ولقد ترك اليونان خير النموذج في ما يسمى بالامنيكتيونيات وهي عبارة عن محاكم سياسية ودينية تحكم بين عدة من الاقاليم والولايات اليونانية في حل المشاكل التي تعرض لها والحفاظة على السلم في البلاد اليونانية ودرء الشنء والبغضاء من بينهم واذا لم تغلخ في منع شوب الحروب سعت في اخاد لظاها وتقليل ضررها لانه لم يكن يجوز للتجار بين اذا كانوا من اعضاء الاتحاد الامنيكتوني ان يخرجوا بحاري . ياء المدن المحصورة ولا ان يحولوا بحري شهر جار اليها واذا فتحت المدينة عنوة فلا يحق للفانخ ان يخرجها . وينهادن التجار بان اثناء الحرب ريثا يتمكنان من دفن موتاهم ولم شعهم ولا يحرم من الدفن الاكل من خالف امر المجلس في هذا الصدد

ثم اذا استتب النصر لاحد الفريقين فعليه ان لا ينشر شعار النصر دائماً لئلا تزيد حسرات المفلوب ويضمهر الاحقاد . وكانوا يحرمون كل من لجأ الى المعابد والمياكل ويحفظون دمه ويجوزون لكل محارب ان يذهب الى المياكل لتقديم القرابين وان يحضر الالعاب العمومية آمناً

وفي القرون الوسطى كانت الكنيسة الرومانية شبه محكمة عالية تنضي بالعدل بين شعوب اوربا الذين يجمعهم دين واحد وتؤلف بينهم وبلغت اوج سلطتها في زمان البابا غريغوريوس السابع وبقيت سنين كثيرة في صورة حكومة مطلقة تدافع عن حقوق الشعوب وتنصل بين حكوماتهم الا انها كانت تباهن صورة التحكيم الحقيقية لانها كانت تعتبر سلطتها المدنية كالدنية فوق كل سلطة ولذلك كانت احكامها قاضية لامرد لها وبقيت كذلك الى ان ظهر لوثيروس

ولقد اظهر غريغوريوس المولندي صاحب كتاب حقوق الحرب والسلم ان الحقوق والواجبات الانسانية قاعدتها الطبيعة البشرية لا القويز والتعصب للاديان وجاء بعده بوفندرف الالماني فقال ان الحقوق الطبيعية والدولية ليست قاصرة على ابناء الدين المسيحي واكدوا روابطةامة تربط كل الامم والشعوب على اختلاف اديانهم ومذاهبهم لانهم كلهم داخلون في دائرة الانسانية التي هي الجامعة الكبرى لنوع الانسان . الا ان آراء هذين

الفيلسوفين طرحت في زوايا النسيان ولم يعمل بها إلا في هذا الزمان اذ كثرت صلات الامم واشغلهم عن التضامن الديني

اما التحكيم الاختياري الذي يعتبره عقلاء هذا العصر وفضلاؤه خير وسيلة لدفع ما يقع بين الدول من العداوات والمشكلات فلم يكن مجهولاً عند الاقدمين فقد قبل في عهد عنت في ارجوت واسبرطة ان كل خلاف يحدث بين نينك المدينتين يحسم بواسطة تحكيم احدى المدن الاخرى . وكان التحكيم شائعاً بين جزيرة صقلية وبلاد اليونان الشرقية حتى سنت للقضاء الحكيم قوانين سنتها لجنة مشكلة من قبل مجلس الشيوخ

ومن العجب ان العرب على ما اشتهروا به من شن الغارات والاعتماد على السلاح في فصل الخصومات كانوا يلجأون في الكثير من الاحوال الى التحكيم وفي عادة قديمة عندهم لم تزل آثارها الى اليوم ومنها الحاكمة او المناقعة المشهورة التي حصلت قبل الهجرة بسنتين بين سيدي بني عامر عتمة بن عبدة التميمي وعامر بن الطنيل العامري على يد شيخ جليل من قبيلة اخرى فحكم لكلهما بالرياسة سوية بعد ان اخبرهما حولاً كاملاً واصر حكمه في مجلس حافل برؤساء القبائل

وكان للعرب قديماً محالفات ومعاهدات كباقي الامم اشرفها واکرمها ما بسموته بحلف الفضول وهو الذي حضره النبي صلعم ومدحه في حديث مشهور وقد ندب اليه الزبير بن عبد المطلب فاجتمع اليه بنو هاشم وزهرة وبنو اسد في دار عبد الله بن جدعان التيمي بمكة وتحالفوا على ان يردوا الفضول اي الحقوق المغصوبة ظمناً على اهلها وان لا يعزظا ظالم على مظلوم اباً كان قال الاستاذ المرحوم رفاعه بك " وكان هذا الحلف لشرف موضوعه ونبيل الغرض المقصود منه يكاد يكون اساساً لسياسة وطنية وتنهيداً للواد التمدنية " . وقال فيه ايضاً " ومن تأمله حق التأمل وجده اساس ما يسمى عند الملل المتعددة بالحقوق المدنية والحقوق الدولية "

ومن بداءة هذا القرن الى الآن وقع في البلاد الاوربية ما ينبف على اربعين تحكيمياً دولياً في مسائل شتى تأتي على اشهرها هنا

ففي سنة ١٨٢٥ وقع خلاف بين فرنسا وانكلترا بسبب امساك بعض السفن على السواحل المراكشية فسوي بتحكيم ملك بروسيا . وسنة ١٨٤٢ حكيم هذا الملك في امر الخلاف بين الولايات المتحدة والمكسيك وسنة ١٨٥٢ فض الخلاف بين انكلترا والولايات المتحدة على تحديد ولاية فلوريدا بواسطة ثلاثة محكمين من قبل كل فريق . وازداد التحكيم بعد معاهدة

باريس في سنة ١٨٥٨ حكم ملك بلجيكا بين الولايات المتحدة وشيلي كما اصلى قبل ذلك بين البرازيل وانكلترا وسنة ١٨٦٩ جعل رئيس الولايات المتحدة حكماً بين انكلترا والبرتغال في حق ملكية جزير بلما فاصدر حكمه سنة ١٨٧٠ للبرتغال . سنة ١٨٧٢ حكم امبراطور روسيا بين ييرو و يابان وامبراطور المانيا بين انكلترا والولايات المتحدة وملك ايطاليا بين انكلترا والولايات المتحدة ايضاً في مسألة اخرى . سنة ١٨٧٩ حكم الفرس والافغان فائدين انكلزبين وحكمت الصين واليابان سفير انكلترا في يابان . سنة ١٨٧٥ حكم رئيس جمهورية فرنسا بين انكلترا والبرتغال سنة ١٨٨٥ حكم البابا بين المانيا واسبانيا ولما ترجح للدول الاوربية فوائد التحكيم لفصل الخصومات وحل المشاكل خول كل من بارلمان انكلترا وايطاليا والولايات المتحدة الاميركية وبلجيكا وهولندا واسوج ونروج حكوماتهم ان تعتمد على التحكيم ما امكن لحل المشاكل الخارجية فحققوا اسية من امان في فلاسفة الحقوق الدولية التي لورجع اليها بنو البشر في حل مشكلاتهم لارتاحوا من كثير من المصاعب والمتاعب الملمة بهم والتي ينوء بمحملها افرادهم

وارتأى المؤلف بلوتشلي ان تشكل محكمة تحكيم دائمة كالمحكمة التي كانت قديماً في صقلية ويكون من اختصاصها حل كل المصاعب والمشاكل السياسية ومسايل التعويضات والضمانات . وفي ذلك ضياع بعض الفوائد الخصوصية ولكن هذا الضياع لا يذكر في جنب خسائر الحروب والهلايا التي تلثم بنوع الانسان بسببها الا ان اخنبار المحكمين الاسماء لا يخلو من الصعوبة فاذا اخبر لذلك دولة على الحيادة فلا يؤمن من محاباتها مع غيرها او من عدم كفاءة الذين يعتمدون ملكها او رئيسها لنقص الدعاوي . اما المحاكم العادية فغير معتادة النظر في تلك المشاكل وهي ايضاً في شغل شاغل عن ذلك بما لديها من مشاكل رعاياها . وقد ارتأى الاستاذ لبران تطرح دعوى الولايات المتحدة على مدرسة كلية من مدارس الحقوق وارتأى بلوتشلي ان يكتب وزراء المحفانية في كل الدول العظمى اسماء افضل القضاء الذين عندهم في معرفة الحقوق الدولية ويختار منهم العدد اللازم للقضاء بين المتخاصمين تحت نظر دولة على الحيادة وشار غيره بطرق اخرى غير هذه ربما جئنا على وصفها في فصل آخر



## الحب في القرون الوسطى والحديثة

ملخصة من كتاب للعالم فلك بقلم جناب نسيم افندي بربري

قضي على المرأة ان تُعَامَ المَحْصَفَ والذَّلَ في القرون الوسطى فكان ذلك ضربةً على الحب لَقَعَتْ زرعهُ فذوى ولعلَّ ما حمل اهالي تلك الايام على اذلال المرأة هو ما وصلت اليه المملكة الرومانية في اواخر مدتها من الانحطاط الادبي والفجور حتَّى اضطرَّ المصلحون ان ينظروا في الاصلاح فحرموا المرأة ما حوَّلها اياه الله من الحقوق واثارها عليها نيران الاضطهاد وكانوا يتهربون النساء بالسمير والعرافة وما اشبهه وبانهنَّ سبب كل بلية . وقد جاء في امثالهم ما يأتي

يجب ضرب النساء والتحل  
المرأة والمال سبب كل الشرور  
لا تأمن المرأة ولو مانت

يحفظ النساء من الاسرار ما لم يصل اليهنَّ

غير ان اله الحب لم يكن ليركعه بين ايادي من لا يرعون له ذمة ولا ميثاقاً فاقام له اناساً وكل اليهم حراسته فحافظوا عليه حتَّى اوصلوه سالماً الى العصر الحديثة ففانبع في ظل التمدن الحديث . وهؤلاء الحراس هم الفرسان الذين اشتهروا في القرون الوسطى وكانوا مثال الشهامة ولم يكونوا يحصلون على رتبهم الا بعد ان يقسموا اليهم الغلظة بانهم يحمون الارملة واليتيم ويحترمون المخدرات غير ان هذه الايمان لم تكن وحدها كافية لان تحملهم على افحام المخاطر ارضاء للنساء بل كانوا مدفوعين الى ذلك بميل طبيعي للحرب فكانوا يجولون ايام السلم من مكان الى آخر يبارزون من لقوة ويهجمون على القرى والساكنين وكل منهم يتوخى مرضاة امرأة من النساء فيكرمها اكراماً يقرب من العبادة ولو لم يكن قد رآها وباسمها يحبوب الجبال والادوية حتَّى اذا التقى بفارس آخر طلب اليه ان يعترف علناً بانها اجمل خلق الله فان ابى الفارس الثاني ذلك حكماً بينها العيف البتار ومن غلب منها ارسله الغالب اسيراً الى سيدته مصحوباً برسالة حبية

وكانت هذه العادة شائعة في اسبانيا وجنوبي فرنسا ثم اتصلت الى المانيا فانتفوها شائهم في كل شيء . واشهر هؤلاء الفرسان فارس الماني اسمه الرك فون ليشنستين ولد سنة ١٢٠٠ وكان من حداثته كلفاً بحب النساء فاختر سيدة من الاشراف وقضى حياته في خدمتها .

حكى عنه انه كان يشرب الماء الذي نسجم به وكان يجالس الجذومين ويشرب من آينهم اطاعة لامرأها ولم يذكر زوجته في اشعاره إلا عرضاً اذ قال انه كان يرجع اليها لتضمد جراحه وتعتني به حتى يشفي

وشارك الفرسان في حفظ جرثومة الحب في القرون الوسطى اناس من الشعراء نشأوا في فرنسا والمانيا. وكانوا يترددون على القصور يحملون اخبار البلاد وينغنون بوصف نساء القصور التي يترددون عليها. وكان الاعراف يتفخرون بتشبيب هؤلاء الشعراء بنسائهم. ومن امعن النظر في اشعارهم رأى فيها ما طرأ على مركز المرأة الادبي في الهيئة الاجتماعية وكيفية نحو الحب الحديث. ففي اشعار المتقدمين منهم ما يدل على انهم كانوا يحقرون النساء وان ذوات الخدر والدلال كن طوع امهم بخلاف المتأخرين الذين بظهر من اشعارهم انهم كانوا يتدللون للنساء ولا يرون منهن إلا الصد والأعراض. وقد ظهرت حيثئذ اول امارات الشفغ اذ ان المتغزل بهن كن في المدة الاخيرة فتيات غير متزوجات

اما مقام المرأة فكان قد ارتفع قليلاً فصارت ترافق الرجل في الصيد وتمضرمعة به اما كن اللهو والالعاب لتفريق الجواثر على مستغيبها. ويظهر ان النساء كن يقدرن المغنين قدرهم ويعترفن بما لم من الفضل في وصفهن فانه لما توفي هنريك فون مسجين المغني المجرماني الذي نسب "بمادح النساء" حمل النساء جثته وقت الجنازة وسكن الخمر على نعشه حتى امثلاً الملكان وكان ذلك سنة ١٢١٧

#### الحب الحديث

اتفق علماء البيولوجيا على ان التقلبات التي تطرأ على الفرد الواحد في نموه عقلياً وجسدياً هي نفس التقلبات التي طرأت على الجنس باجمعه. فاول محبة الولد تكون لامو ثم لايو واخونو ثم لاصدقائهم ثم بخامره الغرام فيتملك عليه وقد ظهرت درجات الحب بين الناس على هذا النمق فاولها كانت المحبة الوالدية ثم الابوية ثم الاخوية ثم الصداقة التي استوفت نموها في زمان اليونانيين ثم الشفغ او الغرام اعجوبة هذه الايام

وقد تقدم معنا وصف لوازم الشفغ وقلنا ان بعضها لم يكن معروفاً عند القدماء ثم ظهر تدريجاً سائراً مع تمدن الحديث. وغني عن البيان ان البعض الآخر كان معروفاً اولاً ولكن على غير الصورة التي نراه عليها اليوم. وهاك وصفاً موجزاً لكل ذلك

الصد والدلال. ان ما نراه اليوم من الصد والدلال ناتج عن اربعة اسباب الاول عادة قص النساء القديمة. فان المرأة لما كانت تفتنض وتشتري كسلعة كانت

عرب غالباً من وجه طالبيها وتمنع عن قبوله. وقد طبع هذا الشعور في نفسها حتى أنها لا تزال ترفض طالبيها بقوة غريزية

الثاني ثقل أحوال الزواج. فان الفتاة تعلم أنها ستفقد حريتها وتسمى خادمة لزوجها وأولادها

الثالث الحباء وذلك لانه قد شاع ان الفتاة التي لا تظهر التمتع عند عرض الزواج عليها تكون سليطة ونحمة

رابعاً التظاهر بما يثير غرام الرجل على حد قول الشاعر

تزيدي كلفاً في الحب ان منعت احب شيء الى الانسان ما منعا

ونتيجة الصد والدلال في امانة حب النساء ظاهرة فان غرس العواطف اذا اهل توقف نمو وآل امرؤ الى الدثور فكيف لو لثمة حرور الصد وسهم التظاهر بخلاف الباطن. وقد بينا سابقاً ان النساء قد نزعن الى هذه العادة ابتغاء لشغف الرجال بهن ولم يدرين انهن بعد الزواج يضطرن ان يطرحن رداء هذا التظاهر فاذا لم يكن لمن سلاح آخر يندرعن به اهل الرجل امرهن. وقد ادرك ذلك فتيات المتحدين اليوم فتأبرن على تحصيل المعارف حتى ضاهين الرجال وقدنهم اليهن صاغرين بعدوبة حديثهن ورقة معاشرتهن وهو سلاح يدوم معهن حتى المات. ولا يتكر على الفتاة موافقتها جميع الناس على حد نسوى كما لا يتكر على الوردة نشر طبيها ونضوعه في الارحاء. ومعاشر النساء الفاضلات افضل مذهب للاخلاق وقد كانت سبباً في اصلاح شأن كثيرين في ديار المشرق قديماً كما في ديار المغرب حديثاً. قبل لاحد العلماء ان ابنك قد عشق فقال الحمد لله الآن قد رقت حواشيه ولطفت معانيه وصلحت اشاراته وظرفت حركاته وحسنت عباراته وجادت رسالته وحلت شيماته

وقيل ان بهرام جور ملك الفرس رزق ولداً ساقط المهية فاشار عليه العلماء ان يداويه بالعشق فساط عليه الجوازي حتى كلف باحداهن فامرها الملك بالتخي عنه وانقول بانها لا تطلب الا رفيع المهية ذا الرغبة في العلم فاصطلحت احواله وكان من اعظم الملوك الذين حكموا الفرس

الغيرة. وهي شعور يتولد في الانسان عند ما يرى حبيبة يحب شخصاً آخر اكثر منه. وعلماء الفلسفة العقلية اليوم يوافقون على ما قاله احد القدماء وهو ان من لم تخامرة الغيرة ليس مدخوفاً فان وجود الشغف يقتضي وجود الغيرة بخلاف الغيرة فانها توجد حيث لا شغف

كثيره والوالدين اذا رأى اولادها يمجون شخصاً غريباً . والفيرة موجودة ايضاً بين الوحوش فان الذكور تتقاتل على الاناث والى ذلك نسب دارون ما امتاز به الذكور من القوة . وبعض المتوحشين لا يعلمون من هذا الشعور شيئاً وبعضهم تشدد الفيرة فيهم الى حد يفوق الوصف

ذكر ستانلي ان نساء قبيلة لانغا من قبائل افريقية يشوهن وجوههن واجسامهن بسبب غيرة الرجال . ولعل هذا ما حمل الصينيين على تشويه ارجل نساءهم حتى لا يستطيعن الجولان . وما تقدم يتضح ان الفيرة قد تنوى على محبة الجمال حتى ان الرجل قد يضيي حال امرأته بسبب غيرة عليها

والفيرة بين المتمدنين عامة كثيراً ولكنها ليست خشنة كما هي بين المتوحشين ومن اغرب انواعها الخوف من امر يأتي اي ان يفار الرجل على زوجته مخافة ان تصير لآخر بعده حكي ان فلاحاً روسياً طاعناً في السن احضر فدعا امرأته وكانت فنية وطلب ان يقبلها فلما تقدمت منه عض شفتها عضاً شديداً ولم يتركها حتى فتحولت الى آلة حادة . ثم اقر وهو في حال النزاع انه اراد بما فعل ان يشوه وجهها لكي لا يتزوجها احد بعده

اما الفيرة عن الماضي فقليلة لان اكثر الرجال لا يتمتعون من الاقتران بفناء كانت مخطوبة لغيرهم والنساء ايضاً لا يتمتعن عن قبول رجل قد اشتهر بحب النساء له بل قد يفضلن على غيره



## التلغراف بلا سلك

فلما منذ سنة من الزمان "ان الاستاذ نقولا تسلا تمكن من تنويع الكهربية وجعلها تخترق الجدران وتبهر المصايح وهي غير متصلة بها ولا يبعد اننا تمكن عن قريب من ارسال الكهربية من مكان الى آخر بدون اسلاك وبدون موصلات" ثم شرحنا هذا القول بعد اربعة اشهر في الجزء السابع من السنة الماضية ووصفنا تجارب الاستاذ تسلا بالتفصيل ولم يدري في خلدنا ان هذه النبوة تتحقق قبل ان يحول عليها الحول فقد نبهنا الآن جناب المستر فلوير مدير عموم التلغرافات المصرية الى مقالة في هذا الموضوع نشرت في جريدة التيمس في الشهر الماضي ووصفت فيها تجارب المستر بريس رئيس المهندسين والكهريائيين في ادارة البريد ببلاد



الانكيزر واذا هي مؤيدة لذلك مشيرة الى ان امانى علماء الكهربية ستحقق كلها يوماً ما وبجي الناس منها اضعاف ما جنوه من الفوائد حتى الآن

وقد جاء في هذه المقالة ان المستر بريس جرب التجارب المشار اليها معتمداً على السبل المهيج الذبي اكتشفه الشهير فاراداي . فانه اذا جرى المجرى الكهربائي على سلك معدني وكان بغيره سلك آخر موازياً له تولدت الكهربية في السلك الآخر من نفسها كما يعلم ذلك جميع الذين يستعملون التليفون فانهم يسمعون به اصواتاً غير مرسله اليهم وذلك ليس من السلك المتصل به تليفونهم بل من سلك آخر بجانبه لان المجرى الكهربائي المجري على السلك الآخر يهيج مجرى كهربي في هذا السلك ولو كان غير متصل به . وقد يكون هذا المجرى قوياً حتى يسمع به تكلم شخصين آخرين على ذلك السلك . وطالما شكونا من ذلك وعلنا ان لا دواء له ما دام المجرى الكهربائي مجري على سلك واحد ونستقدم الارض بدل السلك الآخر الذي نتم به الدائرة الكهربية ولكن لو تمت الدائرة بسلكين لزال هذا الخلل

ونسى الكهربية المتولدة في سلك معدني من مجاورته لسلك آخر بالسبل او المجرى المهيج . وتتوقف قوة هذا السبل على قرب السلك المكهرب وبعده فاذا كان قريباً فالقوة شديدة واذا كان بعيداً فالقوة ضعيفة . ولكن التليفون قد يدل على السبل ولو كان السبل ضعيفاً لانه دقيق الدلالة جداً . ويقال ان الكهربية المجاورة على سلك مطبور في الارض في شوارع لندن هيئت سبلاً آخر في سلك ممدود فوق السطوح والبعدها بينهما ثمانون قدماً وكان السبل الثاني قوياً حتى سمعت به الكلمات المنقولة بالكهربية على السلك الاول

والظاهر ان المستر بريس هو اول من انتبه الى ذلك وذكره لجمعية العلوم البريطانية ثم تبين له انه يمكن تهيج الكهربية في سلك من فعل سلك آخر به ولو كانت المسافة بينهما اكثر من ميل . وقال في الجمع البريطاني سنة ١٨٨٧ " ان المسافة التي يمكن التخاطب بها بين سئنة واخرى وبين الجزائر والبر القريب منها وبين مدينة محصورة وسكان البلاد المجاورة لها بغير موصل كهربائي ما تسهل معرفة بالحساب " كما اشرنا الى ذلك في حينه في صفحات المفتطف

ومن ثم جعل ادبصن الكهربي الاميركي مجرب التجارب لمعرفة المسافة التي تهيج فيها الكهربية تهيجاً كافياً لنقل الاصوات . واجازت ادارة الانكيزر للمستر بريس ان يجرب تجارب مثلها في بلاد الانكيزر على نفقة الخزينة . وقد اتبع فيها ثلاثة اساليب مختلفة الاول

انه نصب اعمدة على الشاطئ ومد عليها سلكاً معدنياً ومد سلكاً آخر على رؤوس السفن  
الراسية على موازاة الشاطئ ليفعل كل سلك بالآخر مع بعد المسافة بينها . الثاني انه دلى  
سلكاً من السفينة الى البحر امام السلك الممدود على البر ليكون البحر موصلاً بينها الثالث انه  
مد حبلاً معدنياً من البر الى تحت السفينة وارصلة بلفة كهر بائية تحت السفينة ولم يوصله  
بالسفينة نفسها ووضع لفة اخرى في السفينة لكي تعمل اللتان احدها بالاخري ففجح في نقل  
الاصوات في الاسلوب الاول مع ان المسافة بين السفن والبر ثلاثة اميال اي انه اجري  
مجرى كهر بائياً فوياً على السلك المنصوب في البر فشعر السلك المنصوب على السفن بذلك  
وكان الكلام الذي ينقل على السلك الذي في البر يسمع ايضاً من السلك الذي في السفن  
ومها يكن في هذا الامر من الغرابة فليس هو باغرب من انتقال النور من مكان الى  
آخر بل من عالم الى آخر . فاذا كنا نرى الانوار البعيدة عنا ميلاً او ميلين او الوفاً من  
الاميال ونرى ايضاً الاجسام بالنور المنعكس عنها اي اننا نشعر بوجودها مع بعدها الشاسع  
عنا فعلى ما لا ينتقل تأثير الكهر بائية بضعة اميال بل مئات والوفاً من الاميال والنور  
والكهر بائية من نوع واحد . فقد ثبت لعلماء الطبيعة ان النور امواج صغيرة في مادة لطيفة  
مالئة الفضاء نسمي اثراً والكهر بائية امواج كبيرة في هذا الاثر فاذا كان عدد الامواج  
التي تشغل عقدة واحدة ٢٧ ألفاً الى ٦٥ ألفاً رأينا العين نوراً اطولها نوراً احمر واقصرها  
نوراً بنفسجياً وما بينها نوراً اخضر . والامواج الطولى من امواج النور الاحمر لا تراها العين  
نوراً ولكن بشعر بها الجسم حرارة والامواج القصوى من امواج النور البنفسجي لا تراها العين  
نوراً ولكنها تؤثر في المواد تأثيراً كيمياوياً وبها تصور الصور الفوتوغرافية وتقتصر المواد  
الموضوعة في الشمس

اما امواج الكهر بائية فاطول من امواج الحرارة كثيراً فاذا تابعت امواج النور بالوف  
الملايين في الثانية الواحدة من الزمان فامواج الكهر بائية تنابع بالثبات فقط . واذا قيست  
امواج النور بالكسر من العقدة فامواج الكهر بائية تقاس باكثر من ذلك الى مئات من  
الاقدام . والامواج الطويلة من امواج الكهر بائية تخترق الاجسام التي لا يتخترقها النور واذا  
توالى القطع والوصل في الآلات الكهر بائية بسرعة فائقة كما في آلة الاسناد نسلاً التي يتوالى  
فيها القطع والوصل مليون مرّة او اكثر في الثانية صارت الكهر بائية تخترق اشد المواد فصلاً  
لها . ومن المحتمل ان نقل الكهر بائية من مكان الى آخر بغير موصل مادي يتوقف على سرعة  
تعاقب القطع والوصل فانه قد يمكن التصرف في امواج الكهر بائية بين تطويل وتقصير

حتى تصبح تنعكس وتنعكس مثل امواج النور وتجتمع مثلها في عدسات ومرايا معدة لذلك كما قال الاستاذ كروكس منذ سنة من الزمان واثبت الاستاذ نسلا بالامتحان ووصفناه نحن في صفحات المتنطف . ولما كانت الارض مخدبة تحديداً يمنع سير امواج الكهر بائية من مكان الى مكان آخر بعيد عنه ارأى المستر ادبسن الكهر بائي ان يتلافى امر هذا التحدب ببالونات مقيدة تطار في الجوى الى ابعاد محدودة بحيث يقابل بعضها بعضاً ونجعل مراكز لنقل الكهر بائية فنصل الى احدها وننقل منه الى الآخر وهلم جرا الى ان نصل الى آخرها

ومن راي الاستاذ كروكس انه يمكن عمل آلات لتصرف بامواج الكهر بائية فنجعلها بالطول الذي يراد فلا تشعر بها الا الآلة المعدة لها وحينئذ يمكن الانسان ان يحكم آلة ويرسل بها امواجاً كهر بائية الى انسان آخر بعيد عنه قد حكم آلة حتى تشعر بتلك الامواج فيسمع بها الصوت المرافق للكهر بائية . واذا اراد شخص آخر ان يسرق هذا الصوت بآلة اخرى لم يستطع ذلك ما لم تكن آلة محكمة تحكم الآلة الاولى وهذا يتعذر عليه اجماده بالامتحان . فيستغني التلغراف عن الاسلاك المعدنية وبصير سرّاً لا يطلع عليه الا من اريد اطلاعهم عليه

ولا يمكننا ان نحكم الآن بما نصل اليه الكهر بائية من هذا القليل . وغاية ما يقال انه قد امكن حتى الآن التخاطب بها بين مكانين البعد بينها ثلاثة اميال وليس بينهما موصل معدني . ومعلوم ان فراداي رأى تأثير الكهر بائية ينتقل مسافة كسر من العقدة بغير موصل فزادت هذه المسافة الآن بواسطة الآلات الجديدة حتى بلغت ثلاثة اميال فاذا مشيت الاكتشافات على هذه النسبة صارت الثلاثة اميال الوقت بل مئات الوف من الاميال

## جيراننا في السماء

الزمره والمرج والمشمري

” وفي السماء نجوم لا عديد لها “ لكن جيراننا منها الاختصاص

لقد نطق الشاعر العربي بالشر الاول من هذا البيت قبلما اثبت علماء الفلك ان ما يرى بالعين من نجوم السماء لا يحسب شيئاً بالنسبة الى ما يرى بالمنظار الفلكي والآلة الفوتوغرافية . ومع كثرة هذه النجوم وظهورها لنا في شكل واحد تقريباً لا يجاور كرتنا منها

الأبضعة كواكب كبيرة وعدد قليل من النجوم التي لا ترى بالعين لضعفها. أما الكواكب الكبيرة فهي السيارات المعروفة وهي عطارد والزهرة والمريخ وزحل والمشتري وأورانوس. وقد رصدوا الفلكيون من قديم الزمان وعظموا شأنها حتى أحلوا محل المعبودات وجرى المتأخرون في أثرهم من حيث رصدها وأبعث عن شؤنها فعرفوا بعدها عنا وعن الشمس ومساحتها وثقلها وسرعة دورانها وكثيراً من خواصها كما أتينا ذلك في فصول مسهبة في السنين الماضية من المتنطف.

ولما كان المتنطف موقوفاً على نشر كل ما يجد في ديار العلم لم نرَ بدأ من ذكر ما عرف حديثاً عن بعض هذه الكواكب ولا سيما الزهرة والمريخ والمشتري حينما كانت في اصح المواقِع لرصدها في الشهور الماضية

#### الزهرة

أما الزهرة فقد قطعت الارصاد الأخيرة بانها محبوبة عنا بالسحاب الذي يغطيها كلها برّاً ومجرّاً ومحجب كل ما فيها عن ابصارنا فلا نرى منها ومن عطارد سوى الضباب والغمام وقد ينخفض الضباب قليلاً في بعض الاوقات فتظهر قمم الجبال مغطاة بالثلج ومتلاثلة كالحجارة الكريمة كما حدث في شهر فبراير (شباط) سنة ١٨٧٦ وفي سبتمبر (أيلول) سنة ١٨٩١ وفي شهر مايو ويونيو الماضيين (أيار وحزيران) رصدها الفلكي آندره وحلّ نورها فوجد انه غير منعكس عن سطحها فلا يمكن ان يعلم منه شيء عن طبائنها وهذا علة اختلاف الفلكيين في سرعة دورانها فقد وجد الفلكي تروفلو انها تدور على محورها من كل ٢٢ ساعة و ٤٩ دقيقة و ٢٨ ثانية أي ان يومها مثل يومنا تقريباً. ووجد غيره ان يومها قدر ثلاثة وعشرين يوماً من أيامنا و غيره انه قدر اربعة وعشرين يوماً ووجد شيبهارتي انه قدر ٢٢٥ يوماً أي انها لا تنعم دورتها على محورها الا حينما تتم دورتها حول الشمس فهي كالقمر من هذا القبيل

#### المريخ

كان المريخ في الصيف الماضي على اقرب بعده من الارض فلم يكن بعيداً عنا سوى ٢٥ مليون ميل ولكنه كان قريباً من الاقنى في الاقطار الشمالية فرحل الاستاذ هكرغ الفلكي الى اميركا الجوية لرصده فيها واخذ معه منظارين كبيرين ونهجهما في بلايدير وفي مكان ارتفاعه عن سطح البحر اكثر من ثمانية آلاف قدم والجو هناك كجو مصر خالٍ من الغيوم والهواء نقي جافاً شفاف الى الغاية القصوى حتى انه كان يرى بعينه النجوم التي من الندر السادس ويرى نجوم

الثريا الاحد عشر. ورصد المريخ هناك رسوداً متوالية وصورة بالآلة الفوتوغرافية المتصلة بالمنظار الفلكي ولم ينشر كل نتائج ارساده حتى الآن ولكن عُلِمَ منها انه كان يرى بمنظره الثلوج التي تغطي سطح هذا السيار ندوب بسرعة وتجري مياهها الى الاودية والبحيرات. وبانت الترع المزروجة وصورت بالفوتوغراف فثبت ان الفلكي شيا بارلي قد رآها حقيقة ولم تخيل له تخيلاً كما ظن بعضهم وفي قد تكون حقيقة كبعض الشقوق المتوازية التي تحدث في الارض ثم نوسمها المياه وقد يكون واحد منها حقيقةً والآخر صورة بصرية او خيالاً للترعة الحقيقية معكوساً عن الضباب الشفاف الذي يغطي المريخ كما ذكرنا ذلك في الجزء الماضي. اما القول بانها صناعية احفرها سكان المريخ لجر المياه فيها فمن الاقوال الخرافية التي لا يقبلها عقل ولا نقل. ولعل سببه ان المترجمين في اوربا ترجموا الكلمة الاباطالية التي سماها بها شيا بارلي بما معناه قذرات وكان الاولى ان ترجم بها معناه ترع او خلجان

وشاهد برونين في مرصد نيس نقطتين لامعتين على سطح المريخ. وفي الثالث من يوليو الماضي ظهرت عليه نقطة جديدة واخذ نورها بسطح رويداً رويداً الى ان بلغ اشدّه ثم ضعف رويداً رويداً الى ان اخفى عن العيان وكانت وفي لامعة كشعل كبير ارتفاعه نحو عشرين ميلاً او اكثر. وظهرت نقطة اخرى في السادس من اغسطس (آب) ولم تدم الا يوماً واحداً ولا تعلم حقيقة هذه النقط حتى الآن وقد زعم البعض انها انوار صناعية بضئها سكان المريخ لكي نراها وتحدث معهم بواسطتها وهو زعم لا يؤيده شيء ويبعد عن تصورنا ان يكون في المريخ خلائق يضرعون ناراً يرتفع لهبها عشرين او ثلاثين ميلاً

المشتري

كان المشتري في الثالث عشر من اكتوبر الماضي على اقرب بعده من الارض اي على ٢٧٠ مليون ميل فقط فكشف الفلكيون له قمراً خامساً خفي عليهم منذ رأى غاليليو الاقمار الاربعة المعروفة الى الآن ولا لوم عليهم لانه صغير جداً فكشف اولاً بالمنظر الكبير الذي في مرصدك باميركا وقطر بلورته ٢٦ عقدة وهو اقوى تلسكوب في الدنيا. وقد ظهر انه يدور حول المشتري في سبع عشر ساعة. ومن رأي الفلكيين ان للمشتري اقماراً اخرى صغيرة مثل هذا القمر وستكشف عن قريب. اما من حيث طبيعة السيار فنعم فلم يعلم شيء جديد ولكن الفلكي برنارد مكتشف القمر الخامس برنأي ان المشتري لم يزل مصهوراً وان البقع الكبيرة التي ترى على سطحه احياناً هي مواد مقدوفة من جوفه

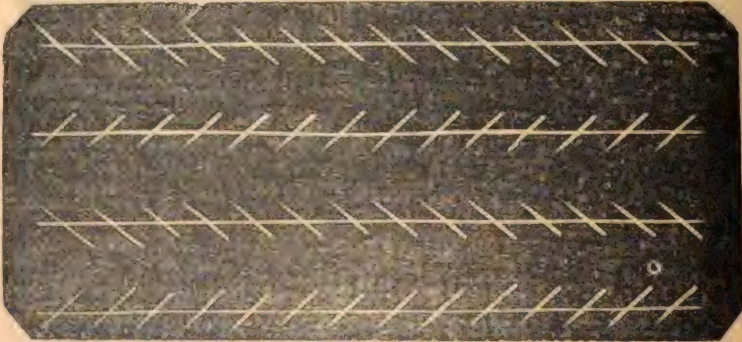




## انخداع العين

اذا اردت المبالغة في صدق شاهد قلت شاهد عيب وشاهدت هذا الشيء بعيني .  
ولكن العين تغدع كغيرها من المشاعر وقد ذكرنا كثيراً من اساليب انخداعها في السنين  
الماضية ورأينا ان نذكر الآن اسلوباً جديداً وصفه الدكتور جسترو في جريدة العلوم النفسية  
ولا يوضح ذلك نقول

اذا التفت الى الخطوط العرضية المرسومة في الشكل الاول رأيت الخط الاول والثاني  
غير متوازيين تماماً بل منفرجين قليلاً من جهة اليمين والخط الثاني والثالث منفرجين قليلاً  
من جهة اليسار . والثالث والرابع منفرجين من جهة اليمين مع ان الخطوط الاربعة متوازية  
كلها ولكن وقوع الخطوط الصغيرة المنحرفة عليها خدع العين وجعلها تراه غير متوازية كما



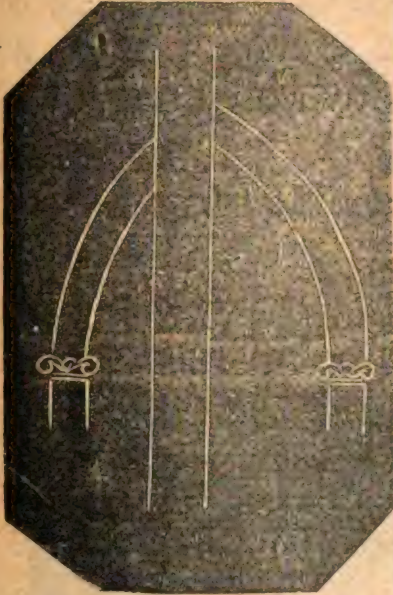
الشكل الاول

سبحي . وكذا اذا نظرت الى المخططين القائمين في الشكل الثاني على الصفحة التالية رأيت  
ان البعد بينهما من اسفل اذيق منه من اعلى مع انها متوازيان  
واغرب من ذلك انك اذا نظرت الى الشكل الثالث رأيت القطر التي فيه مائلة  
جانبيها الايسر هابط عن جانبيها الايمن اي رأيت الخط الاعلى من الجانب الايسر مقابلاً  
للخط الاسفل من الجانب الايمن . والحال ان الخط الاعلى متصل بالاعلى والاسفل بالاسفل  
والقطر نامية الوضع لا خلل فيها كما يظهر بالقياس وإنما اعتراض العمود قائم منحرفاً عن  
مركز القطر خدع العين فرأت ما لا حقيقة له .

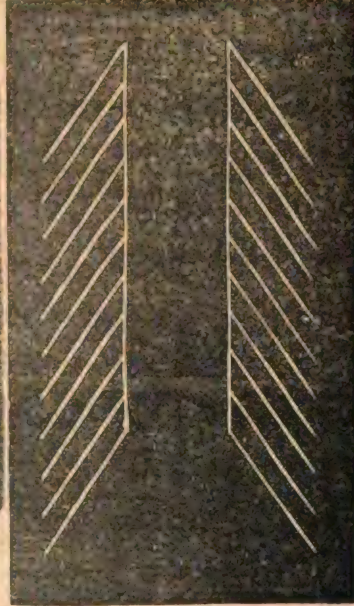
وقد انتبه الى ذلك العالم زلر منذ ثلاثين سنة فسببت هذه الاشكال البه . والسبب  
الاصلي لما فيها من الانخداع ان النفس اذا رأت جسمًا منحنيًا دلى شكل زاوية تصورت انه



كان مستقيماً فأخذ في الانحناء ولا يزال آخذاً فيه حتى ياتني طرفاهُ فإذا امتعت نظرك في الشكل الرابع رأيت ان المخط الايمن من الزاوية اليمنى يميل الى اسفل لينة في المخط الآخر فيخفص من

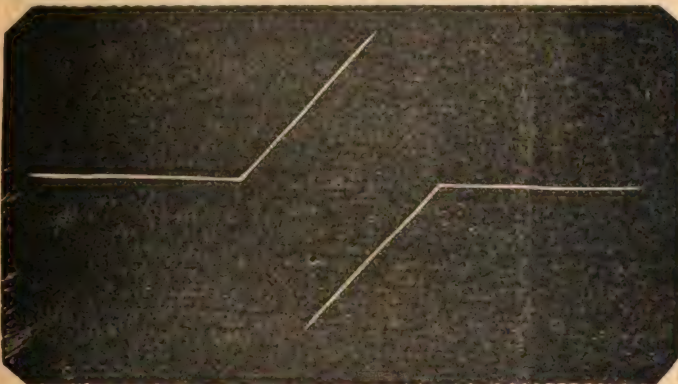


الشكل الثالث



الشكل الثاني

طرفه الايمن ويرتفع من طرفه اليسر . والمخط اليسر من الزاوية اليسرى يميل الى اعلى



الشكل الرابع

فيرتفع من طرفه اليسر ولذلك يظهر المخط الايمن الافقي اعلى من المخط اليسر الافقي مع انها على استواء واحد

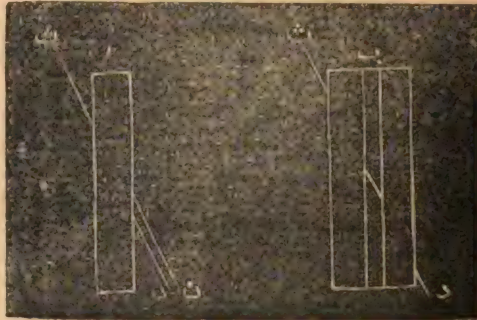


وكما كبرت الزاوية زد الميل في خطيها للانضمام فاذا وقع خط على آخر غير عمودي



الشكل الخامس

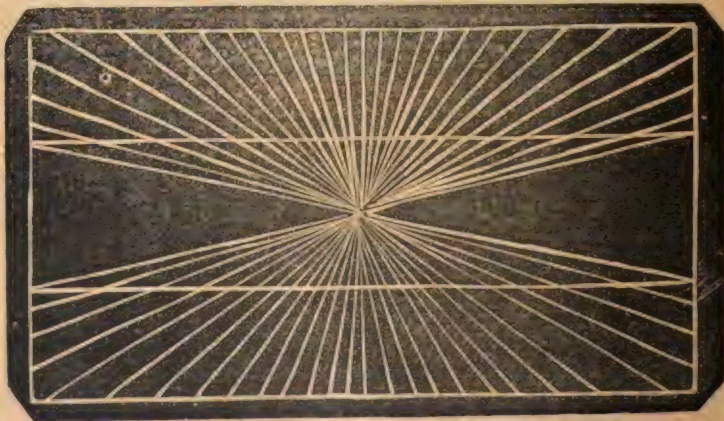
كما ترى في الشكل الخامس فالخطان ا ث د يبلان الى الانضمام اكثر من الخطين



الشكل السادس

الشكل السابع

ب ث د ولذلك يظهر الخط ا ب منخفضاً عن الخط س ن مع انها على استواء واحد لان



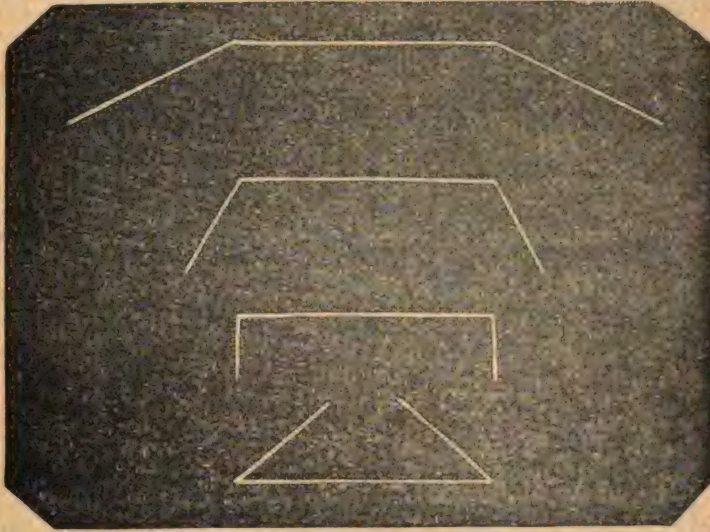
الشكل الثامن

ميل ا ث الى الارتفاع من طرفه ا والانخفاض من طرفه ث هو اكثر من ميل ب ث الى



الارتفاع من طرف ب فيظهر الخط ا ب مائلاً الى الانخفاض من طرف ب فترأى العين منخفضاً  
عن س ن

ولهذا السبب ترى الخط ث على استواء الخط ن في الشكل السادس مع انه على استواء  
الخط د وذلك لان ث ينخفض قليلاً من راسه الاعلى فيرتفع من الرأس الآخرون يرتفع قليلاً من  
راسه الاسفل فينخفض من الرأس الآخر فيظهر الخطان كأنهما على استواء واحد. ولهذا السبب  
عنه ترى الخطوط الثلاثة الموصلة بين ث ود في الشكل السابع على غير استقامة واحدة مع انها  
خط واحد اصلاً وانما اعترض الشككين المتوازيين عليه جعل اقسامه الثلاثة تظهر هذا المظهر



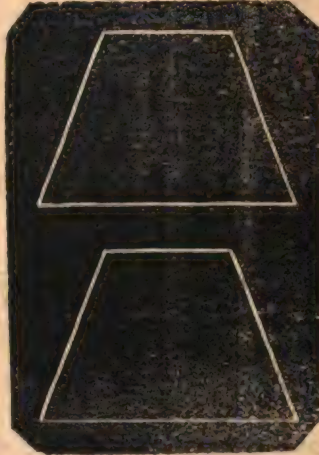
الشكل التاسع

واذا كثرت الخطوط والزوايا زاد الخداع العين فيها فترى الخططين العرضيين المقاطعين  
للاشعة في الشكل الثامن كأنهما قوسان مع انها خطان مستقيمان

ثم ان الزوايا تؤثر في طول الخطوط المتصلة بها كما تؤثر في اتجاهها فاذا كانت الزاوية  
منفرجة ظهر الخط المتصل بها اطول منه او كانت الزاوية قائمة او حادة ويظهر ذلك باجلى  
بيان في الشكل التاسع فان الخطوط الاربعة الافقية فيه متساوية كلها ولكن اعلاها يظهر  
اطول من البقية والثاني الذي تحته اقصر منه والذي تحت هذا اقصر منه والاخير اقصر من  
الجميع لان الزاويتين اللتين على طرفي الخط الاعلى منفرجتان كثيراً فيظهر بها اطول ما هو



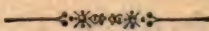
حقيقة والزوايا اللتان تحتهما اقل انحرافاً منها فيظهر الخط الذي بينها اقل طولاً من الاول ولم جراً  
اما الشكل العاشر فيظهر اكبر من الحادي عشر مع انها متساويان لان الخط الطويل



الشكل العاشر

الشكل الحادي عشر

من الشكل العاشر مقابل للخط القصير من الحادي عشر فيظهر به الشكل العاشر اكبر من الحادي عشر. واذا قطعت ورقتان مثل هذين الشككين واديت احدهما من الاخرى فوق سطح اسود ظهر الفرق كبيراً بينهما مع انها متساويان



### تولد الحي من الجماد

ذكرنا في مقالة سابقة في هذا الجزء ان علماء العرب لم يستغربوا القول بتولد الحي من الميت وذكرنا لذلك شاهداً من حياة الحيوان الكبرى للامام الدميري وقد رأينا بعد ذلك شاهداً آخر في تهاافت الفلاسفة الذي وضعه مصطفى بن خليل الشهير بخوجه زاده برسوى وهو قوله في اثبات المعجزات "نرى ان بعض الحيوانات كما يحصل بالتوالد يحصل بالتولد ايضاً كالحية المتولدة من السم اذا أُلقي في الماء الراكد وبقي فيه زمناً طويلاً ومن العناكب اذا دقت وجعلت كالمرم وثابت في صوف ودفنت في التراب اربعين يوماً والفار المتولد من الطين والعقرب المتولد من الباذروج مع حصولها بالتوالد ايضاً وقد يكون حصول بعضها من المواد العنصرية في اقرب مدة كالضفادع التي تنزل مع المطر في بعض الاوقات فان استعداد مادتها لتبول صورتها يحصل في الجو مدة يسيرة اذ من المعلوم ان الاجزاء الارضية المجمعة القابلة لان يحل فيها صورة الضفدع لا ثابت في الجو مدة معتداً بها"



# باب الصحة والعلاج

## طريقة جديدة لعلاج الرمد الحبيبي

للدكتور شرل ابادي الرمدي

اشرنا الى هذه الطريقة في المقطع الصادر في ١٤ ديسمبر الماضي ووعدنا ببسط الكلام عليها هنا فانبجأنا للوعد رأينا ان نعرب مقالة الدكتور ابادي ننمو المنشورة في الصحيفة الطبية المسماة بالبولتن مديكال في العدد الصادر منها في ٢٣ اغسطس من هذه السنة قال :

الالتهاب المتحمسي الحبيبي او الرمد الحبيبي مرض من اكثر الامراض انتشاراً واشدها خطراً لانه يمكن ان يسكن منه . والسافر في الجزائر و بلاد مصر يتعجب من كثرة العور والعميان الذين يصادفهم فيها بسبب هذه العلة المشومة

واما في اوربا فالالتهاب المتحمسي الحبيبي اقل انتشاراً على انه بعد رجوع العساكر الفرنسية من مصر في عهد بوناپرت انتشرت هذه العلة في اوربا كثيراً وسيبت العي لالوف من السكان

وما هو سبب كثرة هذه العلة وشدة خطرهما في بعض البلدان وقتلها في البلدان الاخرى فالذي اراه ان احد الاسباب الجوهرية هو كون هذه العلة في طبيعتها معدية وتنقل من شخص الى آخر بالملامسة . ولكي يتم هذا الانتقال يلزم شرائط معاومة غير متوفرة الا في ظروف معلومة

وربما كان من الضروري ان العامل في العدوى يلزم ان يبقى مدة من الزمان ملامساً سطح الغشاء المخاطي فاذا ابعد قبل الوقت اللازم بالنظافة او امر آخر كانت مدة الحضانة غير كافية لحدوث العلة

وهذا يعال لنا لماذا يعرض هذا المرض بكثرة الفقراء وقلةً يعرض للاغنياء واذا كنت اوجه النظر الى هذه الفضايا الجديدة فلاعتباري انها مهمة جداً بالنظر الى الوقاية والى التعليم الميكروبيولوجي

فمن الخطأ ان يظن ان بعض الناس لا تعرض لهم العلة لما نفع في بنيتهم فان بقيني شديد باء لوأخذ الشخص الاصح بنية ووضع على ملغمته افراز صادر من جنين مصاب



بالرمد الحبيبي وأبقي هذا الافراز مدة من الزمان كافية لحصول الاختيار لما نجا منه  
ومن رأيي خلافاً للذين يرتأون الضد انه لا يوجد اشخاص منيعون على الرمد الحبيبي  
ومسألة البتة ليس لها في نظري شأن عظيم هنا وإنما شأنها في تنوع الداء بعد حصوله فان  
عوامل كثيرة تؤثر في سير الداء وانتشاره بحسب كل شخص لان ضيق النخبة الجنبية وزيادة  
تنبيه القرنية الخ من اسباب سرعة اشتداد الداء وتعمل الانذار ردياً

ومن الاسباب الخارجية التي تزيد العلة شدة نور الشمس المطاع وانتشار الغبار في  
الهواء كما في المشرق فان هذه الاسباب تهيج العين وتعملها في استعداد دائم للداء  
والعلاج القديم كان مقتصرًا على قلب الجفنين وكبي اللحم الجنبية الظاهر بمواد كاوية  
افضلها كبريتات النحاس . ففي العلل الخفيفة وفي الاشخاص الشديدي الاعتناء الذين قلب  
اجفانهم بسهولة والذين يواظبون على الكي اليومي المزعج والمؤلم كان الشفاء يتم بعد زمان طويل  
واما سواهم اصحاب الاجفان القاسية والنفحات الجنبية الضيقة فلم يكن هذا العلاج يمددهم  
نفعاً بل كانت تعرض لهم مع ذلك الاختلاطات الشديدة كالبنوس وانتفاخ القرنية والحؤول  
الغلوكومي واخيراً بعد كل هذا العذاب العي

واما العلاج الجديد الذي اريد ان ابسطه هنا فهو افضل بما لا يقاس من كل العلاجات  
المعروفة حتى اليوم ويشفي من العلة في اسبوعين او ثلاثة اسابيع بين انه كان يلزم لما في  
الماضي اشهر وسنون

وهذا العلاج يقوم اولاً بقلب الجفنين قلباً تاماً خصوصاً الجن العلوحي حتى يظهر للعيان  
جيب الجن وهذا لم يكن يفعل في الماضي

ففي هذا الجيب العلوحي الذي لا يتوصل اليه بالقلب البسيط مركز العلة الخفية وهو الذي  
يلزم توجبه العلاج اليه وهذا لم يكن يصل اليه في الماضي . وفي هذا القسم نسيج خلوي تحت  
الملحمة هش كثير الاوعية لم ينتبه المستواحيون قبل الآن الى البحث في بنائه واما اليوم فربما  
كان يحتاج الى زيادة تدقيق النظر فيه والمرجح ان نكائر المكروبات انما يتم في هذا الجزء  
ومنه ينتشر التهييج الناشئ عن المكروبات او من رزاقها . ومن هذه النقطة تنبع تارة الى الجفنين  
والغضروف الجنبية وتارة الى ملتصمة العين والقرنية

والذي يمتاز به الطريقة المذكورة هو انها تكشف لنا النسيج الذي تحت الملحمة  
ونمكننا من الوصول اليه وهذا لم يكن يتيسر لنا بالطرق القديمة

وبينني ان يقاس الجن قلباً تاماً ولهذا يلزم آلات خصوصية وتنبه المريض نظراً للام

الشديد المتسبب عن ذلك . وأنا استعمل ملفطاً معتقياً قوياً . وهى قلب المجنن حتى يكف  
الجيب العلوي جيداً بشرط المتحممة تشريطاً واسعاً حتى يخرج النسيج الذي تحت الغشاء  
الحاطي وحينئذ تؤخذ فرشاة قاسية كالتي تعمل لتنظيف الاسنان وتبل بمحلول من  
السليلاني بنسبة جزء الى ٥٠٠ جزء وبحك بها الجزء المكشوف حكاً قوياً وبسيل عن  
ذلك مقدار وافر من الدم ينبغي تكثيره لا تقليله وبكرّر ذلك وكل مرة تبل الفرشاة  
بالسيلاني حتى يصعب منظر الغشاء الحاطي كنظر النسالة ولكن يجنب ازالة نسيج بها بالحك  
القوي . وبما ان مقدار الدم النازف عن هذه العملية كثير فيفضل الابتداء بجيب المجنن  
السفلي ثم العلوي لئلا يزل نزف الدم دون اتيان العمل في الجيب السفلي اذا ابتداء الطبيب  
به في الجيب العلوي . والتزف من الجيب السفلي اقل والعمل ينبغي ان يكون اقل شدة ايضاً .  
ثم في الايام التالية يكتفى بتلمب المجنن والفعل بمحلول السليلاني بنسبة جزء الى ٥٠٠ جزء

ومذا العلاج يجوز في جميع الحوادث مما كانت الاختلاطات بل كلما كان الاختلاط  
اشد كان اوجب وانفع لان الاختلاطات سواء كانت فروحاً في افرنية او السكاكة المعروفة  
بالنوس اصلاً من البثرة الميكروبية التي يجوارها اعني الجيب المتخمي العلوي وتنظيفة  
بؤثر تأثيراً عظيماً في سير العلة

وانا استعمل هذا العلاج منذ سنة وفي اكثر الحوادث اختلاطاً وقد صادفت منه  
نجاحاً غريباً حتى في الحوادث التي كادت لا ترجى وبناء على كثرة هذه المشاهدات لا اخشى  
ان اقول ان الذي يستعمل هذا العلاج قبل فوات الوقت ووقوع المخطور بأمن فقد البصر  
من الالتهاب المتخمي الحبيبي . وفي الحوادث المتقدمة ما دام البصر لم يعدم تماماً فقد العلة  
المذكورة بتوقيف الضرر لازالة السبب الاصلي

والفضل بالوصول الى هذه الطريقة لا يرجع الى واحد بل هو نتيجة جهد كثيرين فغينا  
اثمار بالسلياني بمقادير قوية وسطار اوصى بالتشريط وشبط النسيج الحبيبي وما نمكو اوصى  
بالحك بالفرشاة وليس لي فضل الا في اني جمعت بين هذه الطرق التي كانت مستعملة على  
حدتها وألفت من مجموعها طريقة واحدة

[ المتخطف ] وفيما نحن نقرأ مسودة هذه المقالة جاء الدكتور ابادي الى القطر المصري  
وبلفنا انه سيقم فيو اياماً يعلم طريقة هذه لمن اراد ان يعملها من اخوانه الاطباء . فعسى  
ان ينتفع به كثيرون منهم كدثرة هذا اللداه في القطر المصري



## تنقية الهواء في غرف الحوامل

مها بالغ الكتاب في وجوب تنقية الهواء ولزوم الهواء النقي للصحة لايوفون هذا الموضوع حقاً لان الهواء النقي من الزم لوازم الصحة ومن اقوى دوافع المرض . والهواء الفاسد من اقوى المعينات على الامراض والاصاب . ولا شيء يضر البيت ويزيل منه جرائم الفساد مثل الهواء النقي الذي يهب فيه مطلقاً غير محصور فيجب على الحامل ان تنفخ كل الكوى والابواب التي يمكنها فتحها صيفاً وشتاءً نهائياً وليلاً

وقد ابدأ في فصول سابقة انه يخرج من جسم الانسان مواد سامة غير الحامض الكربونيك فتنتشر في هواء البيت ونسمة ولا سبيل لازالتها منه الا بفتح الكوى والابواب لكي يتجدد هواء البيت ويزول منه الهواء الفاسد الذي انتشرت فيه السموم المثار اليها . ونحن نشعر طبعاً بفساد هواء البيت بمجرد الشم ولكن بشرط ان لا تكون متيمين فيه دائماً لان من اقام في مكان فاسد الهواء لم يعد يشعر بفساده بل يشترط ان يخرج منه ويقم في الهواء النقي ربع ساعة او اكثر ثم يعود اليه فيشعر برائحة هوائه الفاسد جيداً

وقد بظن ان تبخير البيت وصب الطيوب فيه تزيد ما فيه من فساد الهواء وليس الامر كذلك لان السم ينبت ما فيها اضفت اليه من العسل والسكر . وفعل السموم التي في الهواء الفاسد لا يتوقف على ما فيه من الرائحة بل على وجودها فلا يتنقي الهواء منها الا بازالتها او بامانتها

وكثيراً ما نستدل على وجود هذه السموم في هواء البيت بواسطة الصداع الذبى نشعر به وصغر النفس وضيق الخلق فان هذه العوارض كلها دليل على فساد الهواء ولا تزول الا بازاله سببها

وما يؤسف عليه ان بيوتاً كثيرة لا تقتصر على ما ينتشر في هوائها من الغازات الخارجة من اجسام سكانها بل تنبعث في هوائها الغازات المتصاعدة من الكنف فتزيد فساداً فساداً وقد تكون هذه الغازات السامة غير خبيثة الرائحة فلا يشعر بها بالشم . واكثر ما يكون ذلك في بيوت الاغنياء الذين يحملهم الترف على اقبال الكنف بغرف النوم حتى لا يتكلموا مشقة المشي اليها عشرين او ثلاثين خطوة وعلى اقبال مغاسل وجوهم بالانابيب المتصلة بالكنف حتى اذا انفتحت ولو قليلاً انصل هواء غرفهم بغازات الكنف المتصلة بكل مجاري المدينة التي هم فيها وهذا من اكبر مضار الحضارة وعواقب الترف . وما يزيد الطين

بله ان الاناييب الدقيقة التي يرد بها ماء الشرب قد تمر على الكنف ايضا فتختل الغازات ماء ما من وقت الى آخر ويدخل السم في البدن بالهواء والماء



### منافع الماء الحار

منافع الماء الحار كثيرة فهو افضل الوسائل لتوقيف الدم في الانزفة المنعصبة وهو المعول عليه في علاج الترف الرحي فيجفن الماء سخناً ما امكن والصداغ يشفى بوضع الماء الحار على النقرة مع حمام قديم سخن واذا اخذت ملاءة وغمسها في الماء الحار ثم عصرتها بسرعة ووضعتها على النسم المعدي سكن الالم بسرعة

ولا شيء بصرف الاحقان الرئوي ويحلل التهابات الحلق او الر. ماترم مثل مكدمات الماء الحار المستعملة جيداً

الم الضرس وانواع النفراجها تسكن بسرعة باستعمال مكدمات الماء الحار اذا اخذت قطعة فلانلاً وغمسها في الماء الحار ووضعتها حول عنق المصاب بالخانوق جلب ذلك له راحة في مدة من خمس دقائق الى عشر انا شرب مقدار نصف قدح من الماء السخن قبل النوم تنع ذلك في القبض واذا استعمل مدة طويلة مع الحمية المناسبة نفع جداً في الدسبسيا اي عسر الهضم افضل الوسائل لتسكين الآلام البطنية ولاسراع الهضم شرب مقدار من الماء السخن ما امكن



### تنفوس جرحي

ذكر الدكتور برجه حادثة رجل سنة ٢٨ سنة عرض له تنفوس على اثر جرح طفيف في الاصبع بعد خمسة عشر يوماً . واقتصرت التنفوس اولاً على العضلات الماضفة وعضلات الخد ثم امتدت شيئاً فشيئاً الى سائر العضلات رغماً عن العلاج القوي بالكولورال فبترت الاصبع ثم حفن بالمصل المضاد للتنفوس المضر حسب طريقة تيزوني وكاناني واخذ المصل المذكور من معمل بستور ففحصت حالة المريض حالاً بعد البتر وترك المستشفى معافى بعد شهر وقد بحث الدكتور ليون عما في الفائدة الراجعة للبتر والراجعة للحفن المضادة للتنفوس .

والظاهر من التجارب ان فائدة الحفن واقية نقي من حدوث التنوس ولكنها لا تنفع اذا كان الداء قد ظهر وهذا هو رأي تيزوني وكاتاني ورواياً. غير ان تجارب الاطباء اثبتت ان هذا الحفن يفيد في شفاء التنوس ايضاً. ونظراً الى هذا التناقض بين التجارب على الحيوان وتجارب الاطباء في البشر لا يتيسر القطع بهذه الفائدة ولذلك اوصى الدكتور برجه المذكور باثاء من الضروري ازالة البؤرة التي في سبب انتشار السم التنوسي في البدن كما فعل بيتر الاصبع. وايد قولاً هذا مجادتين اجري البتر فيها فثفتنا بخلاف الحوادث الاخرى التي لم يستعمل البتر فيها فانها انتهت بالموت رغماً عن جميع المعالجات



### غرغرة في تنن النفس اي البخر

حامض السيليك	٤ غم
سكرين	" ١
ثاني كربونات الصودا	" ٢٠٠
الكحول	" ١٠ نقط
روح النعنع	

يؤخذ من ذلك نصف ملعقة من ملاعق القهوة ويصب في قدح ماء فاتر يكون قد اغلي اولاً وينغرغر به في تنن النفس : — او هذا ايضاً

صالول	٣ غم
الكحول	" ١٢٠

يؤخذ منه نصف ملعقة من ملاعق القهوة ويصب في قدح ماء فاتر ويغرغر به



### مسحوق في الديسبسيا التي يكثر فيها التطبل

كربونات الصودا	٥ غم
طباشير محض	" ٤
مسحوق جوز النقي	" ١
مسحوق خشب الكينا الاحمر	" ٤

يقسم ذلك في ٢٠ برشانة وتؤخذ من ذلك برشانة قبل كل طعام في الديسبسيا التي



يكثرفيها تولد الغازات ويرافقها اسهال . فاذا كان عوض الاسهال قبض يستعمل المسحوق  
الآتي : مغنيسيا مكلسة وزهر الكبريت من كل ٥ غم ويقسم ذلك على عشرين برشانة .  
ويؤخذ برشانة قبل كل طعام

### خطر ذر الكالومل مع شرب يودور البوتاسيوم

من المقرر اليوم في علم الرمد انه لا يجوز ذر الكالومل اي الزئبق المحلول على ملقعة عين  
مريض يتعاطى يودور البوتاسيوم فانه قد يتكوّن بالتفاعل الكيماوي ثاني يودور الزئبق  
الكاوي ويسبب ضرراً في العين . وقال الدكتور سينر طبيب امراض المنجحة ان مثل ذلك  
يعرض ايضاً في المنجحة وذكر حادثة مصاب بالتهاب حنجري زهري كان يتعاطى يودور  
البوتاسيوم فحدث به عن ذر الكالومل مرة في حنجرتو يتحوّل الزئبق المحلول الى ثاني يودور  
الزئبق الكاوي التهاب في باطن المنجحة وورم وتكون خشك يشبه مع نوب اختناق كادت  
تخنق المريض



### علاج الصرع (داء النقطة) بيورات الصودا

يظهر من تجارب الاطباء في اميركا وانكلترا وفرنسا واطاليا ان البورق اي بيورات  
الصودا نافع جداً في علاج الصرع . والدكتور بلنزياري الايطالياني يقول انه شاهد تناقص  
النوب به كثيراً وزولها اشهرًا في بعض الحوادث والمجرعة منه ٤ غرامات كل يوم مذابة  
في ٢٠٠ غرام من سواغ محلى قليلاً بالسكر . والمرضى يجملون هذا العلاج جيداً والظاهر  
انه خال من كل ضرر بخلاف الاستمرار على المركبات البرومورية

### مرهم نافع في بسور ياسس فروة الرأس

صابون البوتسا اللين	{	من كل	٢٠	غم
فزلين				
اكثبول	{	من كل	٠٢	"
حامض سليسيليك				
حامض بيروغليك	{	من كل	٠١	"

اصنع مرهماً يدهن به بقع البسور ياسس في فروة الرأس وينفع اذا احدث تهيجاً عظيماً



## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فنحناء نرغبنا في المعارف وإنهاضاً لهم ونشجداً للاذمان . ولكن الهدى في ما يدرج فيو على اصحابه فحين يراد منه كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المنطق ونراعي في الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فهناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى المحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالملالات الوافية مع الامجاز تستغار علم المطالعة

### رفع الابهام عما جاء به الاستفهام

قد كنت اطلعت في باب المناظرة والمراسلة من الجزء التاسع من المجلد السادس عشر من مقتطفكم الاغرى على جملة عناونها ( الاستفهام من ذوي الابهام ) لحضرة الفاضل الورداني نصمت أنه اطلع في كتاب الساق على الساق فيما هو الناريق على جل تنيد ان جماعة من اجلاء ائمة العربية المتقدمين : مكملت عليهم معاني احرف من حروف المعاني منهم الفراء فانه قال اموت وفي فلي شيء من حتى والكسائي فانه مات وفي صدره حزازات من الفاء العاطفة والسببية الخ واليزيدي فانه مات وفي رأسه صداع من الواو العاطفة والاستثنائية الخ والزخشرى فانه مات وفي كبده فروج من لام الاستفهام والاختصاص الخ ثم ذكر ان الذين اتوا بعدهم لابد ان اوضحوا ما اشكل عليهم وطلب من ذوي الفرائح الراقية والافكار الناقبة التكرم بايضاح معاني تلك الاحرف

واني مع كوني لست من ذوي الفرائح والافكار كنت قد عزمت على كتابة اجابة عن هذا الاستفهام ولكني اعرضت عن ذلك لامرين

احدهما ان معاني تلك الاحرف مبينة على وجه محرر مستوفى في كثير من كتب علم العربية المهمة كشرح الحاشية لجمع ائمة الرضى الاستربادي والجنى الثاني ورصف الباني ومغني اللبيب وشروحه وغيرها من كتب المتأخرين فاعلى المتوقف في احدها الا مراجعة تلك الكتب وامعان النظر فيها وحينذاك تبين له معاني وضابط كل معنى منها وما بين بعضها والبعض من التباين او التداخل او التشابه فتظهر له فيها حقيقة الحال وينكشف عنها لباس الاشكال ولو كان اولئك ائمة الاجلاء بين ظهرانينا وعرض عليهم ما تضمنته تلك الكتب ما يتعلق بتلك الاحرف ما وسعهم الا قبوله والانصياع له بحيث يزول الشيء الذي في قلب

النراء وتذهب المحازات التي في صدر الكسائي وبشئ رأس اليزيدي من الصداق وكبد  
الرمخشري من النروح ولكن العذر لا مأل هؤلاء الائمة في التوقف أن غالهم كانوا يأخذون  
الاحكام العربية بطريقة ليست في وسعنا الآن لضيق عطننا وفي طريقة الاخذ والاستنباط  
من اوجه الاستعمالات واحوال التراكيبت التي نطقت بها العرب ملوكهم وسوقتهم لا فرق  
بين الترفينين في ان كلاً منها حجة يستشهد بكلامه فلم يكن من غرضهم الا الاحكام ونأسيس  
القواعد وادخال المتفرق في جامع وحدة الحكم فلم يعبأوا بتكثير الاقسام ولا بالفرق الدقيقة  
التي بينها تقدماً للام على المهم ولم تساعدوا قانهم على الاجتهاد في ذلك فلما جاء المتأخرون  
بعدهم ورأوا الاحكام مستنبطة والقواعد مؤسسه كان جلهم النظر فيها بايضاح مشكلها  
وتفصيل مجملها وتقييد مطلقها وغير ذلك ودققوا البحث فيما لم يأت للنقدمين النظر فيه  
حتى تكفلوا ببيان ما فاتهم بل كثير منهم خالفوا المتقدمين واستنبطوا أحكاماً فيها جواز  
شيء ما منعه أو امتناع شيء ما جوزوه كما يعلم بالاطلاع على كتبهم والتفكير فيها . واما  
رسم كتابة الهزرة الذي في عنق الاصمعي منه غدة فهو موضع غاية الايضاح ببيان مواقعها  
واحوالها وحكم رسمها في كل موضع وفي كل حالة في كتب الرسم التي أجلاها ( المطالع النصرى  
للمطابع المصرية في الاصول الخطية ) للعالم اللغوي المرحوم الشيخ نصر ابي الوفاء الهوريني  
( رقم العلم في رسم النام ) لحضرة العالم الفاضل علي بك رفاعه بحجت لو كان الاصمعي  
حيّاً ورأى ما في هذين الكتابين من التخفيفات والتنصيلات وبيان حكم رسم الهزرة في كل  
موضع من مواضعها وفي كل حالة من احوالها لم يبق للغة اثر في عنقه

والثاني ان من يتعرض لبيان معاني كل حرف من تلك الاحرف واحوال رسم الهزرة  
بضطر الى استيفاء الكلام عليها واعطاء كل منها حقه وذلك يستدعي مجلداً ضخماً لا رسالة  
تنشر في جريدة علمية وقد اشار الى ذلك مؤلف كتاب الساق على الساق حيث قال بعد  
سرد تلك الجمل في الفصل الحادي عشر من الكتاب الاول ما معناه « وبالجمله اذا نعد  
الطالب استقصاء معرفة حرف واحد من هذه الاحرف وجب عليه ان يترك جميع اشغاله  
ومصالحه ويهتك على ما قيل فيه اعتراضاً وجواباً وما قيل أعط العلم كلك بعطك جزاء  
الا لاجل ذلك »

ولعل ما ذكر هو السبب الذي دعا حضرات قراء المتكثف الكرام الى عدم الاجابة  
عن هذا الاستفهام فنرجو من حضرة صاحبه الفاضل قبول المذرة  
غير انه قال في ديباجة كلامه « ليس في تاليف النجاة القدماء والمحدثين فروق الا الابعاز

او التطويل والتقديم او التأخير» ونحن لا نسلم له ذلك فانه ان كان مراده ان تأليف المتقدمين فيها ما في تأليف المتأخرين وانما اختلفنا بما ذكرنا لاطلاع على كتب الفريقين يظهر خلاف ذلك وان كان مراده أن ما في تأليف المتقدمين بمنزلة النواة التي فيها بالتوة كل الثمرات التي تنتج عنها فانما يسلم له ذلك في بعض المسائل لا في جميعها ففي تأليف المتأخرين كثير من المسائل التي زادت وليس بينها وبين المسائل المقررة في كتب المتقدمين نسب ولا قرابة ولا تجمعها معها ادنى جامعة بل اضافها الاستكشاف وولدها احثكاك الازهار سواء ابطلت سابقها او زادت في كماتو بل لو نظرنا لكتب المتأخرين فقط بعضها مع بعض كشرح المحاجية للرضي ومعنى اللبيب لابن هشام الانصاري لوجدنا في كل واحد منها من فرائد المسائل وفوائد الاحكام ما ليس في الآخر بل لو نظرنا لمؤلفات شخص واحد منهم كاللبنية والكافية والتسهيل والفوائد النحوية للامام ابن مالك لرأينا فيها مثل ذلك فان الالنية فيها من المسائل ثلث ما في الكافية او نصفه والكافية فيها نصف ما في التسهيل او ارجح قليلاً والتسهيل فيه نصف ما في الفوائد النحوية او أكثر قليلاً كما ذكره الجلال السيوطي في اواخر تكمته فهل يمكن ان يدعى انه لا فرق بين هذه الكتب الاربعة الا بما ذكرنا واني لم اقصد بذلك كولو الاعتراض على حضرتو وانما اردت ان اعرض عليه وعلى القراء ما عسى ان يكون مقبولاً لديهم ما يكون فيه ابداء المَعْدَرَة ورفع الابهام عما جاء به الاستفهام

طهطا  
احمد رافع



### اهل البدو اقرب الى الخير من اهل الحضرة

حضرة الدكتورين منشئي المنتطف الاغر

لقد طالعت ما ورد في الجزء الثاني من المنتطف بقلم حضرة توفيق افندي عزوز الذي اراد ان يثبت قول العلامة ابن خلدون ويثبت ان اهل الحضرة اقرب الى الخير من اهل البدو . وما ورد في الجزء الثالث بقلم حضرة م . ي الذي اراد ان يوفق بين ما ذهب اليه ابن خلدون من ان الحضرة لا تأول الى تكثير الخير والفضائل وإلى ما ذهب اليه المنتطف من انها تأول الى ذلك اي ان يجمع بين التفضيلين

وقد عجبمت من حضرة م . ي لانه لم ير التناقض الصريح بين الرايين اللذين ذكرتهم في استنهاي فان ابن خلدون ذكر اموراً جزئية تدل على فساد الاخلاق باستحكام العمران وما يدعو اليه من الترف ثم استنتج من هذه الامور الجزئية قضية كلية وهي ان اهل البدو

اقرب الى الخبير من اهل الحضرة فكأنه قال اننا لانكر وجود الخير في البداوة والحضارة ووجود الشرف فيها ايضا ولكننا اذا قابلنا بين المحالين من كل وجوهها وجدنا الخير اقرب في البداوة منه في الحضارة وعليه فكلمنا ارتقى الناس في الحضارة زادت الشرور بنوع عام وكان مصير العمران الى الفساد والدمار. وهذا على ضد ما ذهب اليه المتكطف ورجحه نرجس بقوله والمرجح ان سبيل البشر الحالي آبل الى ارتقاء نوعهم رغما عما يرى فيو من الشرور والمناسد. ثم اثبتة بذكر العوامل الطبيعية التي ناول الى هذا الارتقاء كالمباحث العلمية وتعليم النساء وإطلاق الحرية لمن ليفضلن الرجل الاديب على السفه والقوي على الضعيف والعالم على الجاهل فيقل نسل السناه والاشرار رويدا رويدا الى ان يقطع وتبقى الارض للصالحين وهذه غاية العمران

وقد عجب من تقاعد الكتاب الكرام عن تعزير رأي ابن خلدون مع اني اجد الادلة متوفرة على صحته فان العمران الشائع الآن في اوربا وامريكا بأول الى كثرة التعب والم وضعف الصحة وقلة النسل

ويظهر في اول الامر ان التعب قل بزادة العمران لان الذي كان يسافر ماشيا على رجله او راكبا بعيرا او فرسا او حمارا صار يسافر في سكة الحديد بسرعة الطير ولا يشكو تعباً ولا مشقة والذي كان ينضي الشهور الطوال على نسخ كتاب صار يتنازع نسخة مطبوعة منه بأجنس الاثمان. وقس على ذلك اكثر الاعمال التي سهلت بواسطة المكتشفات الحديثة ولكن هل اكتفى الناس بهذه الراحة المجدبة ولم يروا انها مضرة بهم وانهم مضطرون ان يروضوا ابدانهم بالاعمال الشاقة التي لا تنجدي نفعا ماديا لكي يعوضوا عن الراحة الكثيرة التي اضررت بهم ألا ترى ان الغني الذي ينتزه راكبا في مركبته بضطر لحفظ صحته ان يشفق المحطوب بالناس او يركس الجنيبة بالمعول او يسابق الاولاد على العابهم الرياضية. فعلى م لا ينتزه ماشيا ويستغنى عن تشويق المحطوب وركس الارض ومسايق الاولاد. ويظهر من مقابلة احوال المترفين الصحية باحوال الذين يتعبون ويكدحون في الاعمال البدنية الشاقة ان صحة هؤلاء اجود من صحة اولئك وبينهم اقوى وراحتهم اوفر. هذا من قبيل التعب البدني اما التعب العقلي فالتمددون اوفر تعباً من غيرهم لما لا يقدر ولا اظنني احتاج الى تعداد الشواهد على ذلك لاسيما وان الممارسات في اوربا وامريكا قد امتلأت من الذين اغتلت عقولهم لكثرة اجهادها وقس على ذلك الم وضعف الصحة. اما قلة النسل فيكي فيو النظر الى اهالي فرنسا الذين لا تزيد مواليدهم على وفيانهم. ومتوسط الوفيات في اوربا

وامبركا نحو ثلاثين في الالف في السنة وهو في بلدان المشرق اكثر من اربعين او خمسين  
واذا صح ما ذكره المنتطف وصار الحكم للنساء في الزواج امتنع اكثرهن عن الزواج مطلقاً  
فتكون عاقبة هذا التمدن انقراض نوع الانسان مستفيد



### المعامل في مصر

حضرة منشي المنتطف الناضلين

انني اطرح على حضرة مناظري الكريمين مسألة ارجو منها ان يمعنا نظرها فيها وهي  
ان الولايات المتحدة الاميركائية تستغل من القطن كل سنة نحو اربعين مليون قنطار تحيك  
منها في معاملها نحو خمسة عشر مليون قنطار وتصدر الباقي وهو ٢٠ مليون قنطار الى اوربا .  
فعلى ما لا تحيك كل القطن الذي يستغل منها فتربح منه اقمناطير المنتطفة مع انها على اتم  
الاستعداد لعل جميع الاعمال من حيث توفر الوفود والحديد ورجال الاختراع والاستنباط .  
والجواب على ذلك بسيط جداً وهو ان اصحاب المعامل في الولايات المتحدة الاميركائية يعلمون  
انه لا يمكنهم ان يستجلبوا اكثر من مقطوعة بلادهم والبلاد التي تصل اليها تجارتهم وهذا شأن  
الانكليز والفرنسيين والروسيين والاطاليين فان معامل كل دولة من هذه الدول تغزل  
وتسج بقدر مقطوعة بلادها والبلاد التي تصل اليها تجارتها . ومعلوم ان النسيب الاوفر  
في نسج القطن هو للانكليز لانهم يلبسون قطناً اكثر من غيرهم بل لان تجارتهم اوسع من  
تجارة كل الدول . وهذا الامر هو سبب المناظرة العظيمة بين روسيا وفرنسا والمانيا وامبركا  
ومحاولة هذه الدول كلها مسابقة انكلترا وانكلترا تحمي تجارتها بمدرعاتها وتؤدها وهي تنق  
كل سنة عشرين مليوناً من الجنيهات لاجل حماية تجارتها وفتح اسواق جديدة لها وحفظ  
المعاهدات التجارية بينها وبين ملوك اسيا وافريقية ولولا فتح ابواب الهند والصين ويابان  
وافريقية وجزائر البحر المنسوجات انكلترا النطنية لبارت تجارتها وخربت معاملها . وقد  
ابنت في كلاهما الماضي ان ثمن كل المنسوجات التي يمكن ان تباع لاهالي القطر المصري  
من قطن وصوف وحرير وقنب لا يزيد على مليونين من الجنيهات ولعل ثمن المنسوجات  
القطنية منها لا يزيد على مليون ونصف او مليون وربع . واذا فرضنا ان ما يساوي عشرة  
غروش من هذه المنسوجات كان يساوي غرشين لما كان قطناً لا غرشاً واحداً فقط كما قال  
حضرة جبرائيل افندي روفائيل فيكون ثمن كل القطن الذي في هذه المنسوجات ثلثائة الف  
جنيه وعلى ذلك يكون وزنه مئة وخمسين الف قنطار لا غير فاذا نسجت بلاد مصر كل قطنها

استعملت منه ما وزنه مئة وخمسين ألف قنطار فقط أي ثلاثة في المئة من القطن الذي يستغل منها ولزمها ان ترسل السبعة والتسعين جزءا الباقية الى الهند والصين وجزائر البحر وتناظر تجارة انكلترا واميركا والمانيا وفرنسا ونحمي تجارتها بذرعاتها . يا الله ما اعجب هذا الامر لو وصلنا اليونحن او ايناؤنا من بعدنا

وكأني بحضرة المعارض يقول اتنا نرخص منسوجاتنا عن منسوجات اوربا واميركا لاتنا نكتفي بالريج القليل فيصير اصحاب السفن انهم يتعاون منسوجاتنا ويذهبون بها الى حيث تروج سوقها والجواب على ذلك تلفرافات روتر وهافاس التي ترد يوميا منبثة باعصاب العمال وبأن اجورهم لا تكفيهم وبافلاس اصحاب المعامل لان أرباحهم لا تفي بنفقات معاملهم هذا في اوربا واميركا حيث المال رخيص والممولون يكتفون اذا ربحت منهم اثنين او ثلاثة في السنة فكيف بمكننا ان نرخص منسوجاتنا عن منسوجاتهم وزريرج شيئا . وانني اعلم عن ثقة ان بوار صناعة النسيج في القطن المصري والقطن الشامي ليس ناشئا عن اهل الصناع ولا عن رغبة اهالي مصر والنام في تنصيل البضائع الاوربية على البضائع البلدية بل لان البضائع الاوربية ارخص كثيرا من البضائع البلدية واذا رخصنا بضاعتنا حتى نصير رخيصة مثل البضائع الاوربية لا أرخص منها لم يبق للحائك ربح يذكر بل صار كل عمل تقريبا اربح من الحياكة . وللصناعة والتجارة ميزان غير خاضع لارادة زيد ولا لارادة عمرو بل هو بيد جمهور المشتريين وهؤلاء لانهم مصلحة وطنية ولا غير وطنية بل يضع الواحد منهم غروشة في يده ويطوف في الاسواق كلها حتى يجد البضاعة التي يطالبها ولا يشتريها الا بأرخص ما يمكن من الاسعار هكذا افعل أنا وهكذا يفعل حضرات المعارضين علي

وشكوانا من حيث المصنوعات مثل شكوى الانكليز من حيث المزروعات والحاصلات الزراعية فانهم يجمعون كل سنة من الزبدة ما قيمته نحو اثني عشر مليوناً من الجنيهات ومن الجبن ما قيمته نحو خمسة ملايين من الجنيهات ومن البيض ما قيمته ثلاثة ملايين ونصف من الجنيهات وهم في غنى عن ذلك كلوا لو اهتموا بتربية المواشي والفرارح اكثر من اهتمامهم بالحاضر ولكنهم لا يهتمون بذلك لانهم يجدون صناتهم ومناجرهم اربح لم تلتل خصب ارضهم الطبيعي اما ما قاله حضرة المعارض الثاني بناء على اقتراح المنظم فارة عين النصاب وهو ان تنقل الحكومة رسوم المحرك على المواد الاصلية الواردة من اوربا وتريدها على ما يصنع منها تنشطاً للصناعة الوطنية الصغيرة لا الكبيرة اي صناعة الصناع لا صناعة المعامل . واعيد هنا

ما اشترت اليه سابقاً وهو ان التجار والصناع انفسهم ادرى بطرق الكسب من سوام فاذا رأى الوسائط ميسورة لانشاء عمل او لادخال صناعة فعلوا ذلك ولم يستشيروا احداً . ومن العبث ان تناظر بعض البلدان الاوربية في نسج القطن كما انه من العبث ان تناظرنا هي في زراعتها . وفي النظر المصري اسلوب للثروة لا اوسع منه وهو الزراعة . وليس في هذا النظر ايراد كافيه لخدمة الارض الزراعية واجتناب خيبراتها كما يعلم كل ارباب الزراعة فعلياً .  
نرغب الناس عنها في غيرها

د . م

## بَابُ الزَّرَاعَةِ

### فائدة الرماد في الزراعة

للمرء فائدة زراعية تفوق انتظار علماء الزراعة وله فائدة دوائية في علاج المواشي فاذا اطعمت الخيل قليلاً من الرماد افادها كثيراً . قال بعضهم اني اخبرت ذلك مدة سبع وثلاثين سنة فلم يمت عدي سوى فرس واحد وقد مات في غيالي اما كفيته اطعام الرماد للخيول فهي ان يضاف الى علف الفرس ملعقة صغيرة من الرماد النبي مرتين في الاسبوع . وخبر من ذلك ان تخرج اوقية من الملح بثلاث اواني من الرماد ويوضع مزيجها في زاوية من زوايا المملف فيأكل الفرس منها كسفاً

اما فائدة الرماد سداً للارض فما لا يختلف فيه اثنان ولا سيما لان النبات يستفيد من الرماد اكثر مما يقدم له الرماد من مواد الغذاء . وهذا يظهر كانه ضرب من الحال لان الامر على الضد من ذلك في بقية انواع السماد اي ان السماد الذي فيه رطل من البوتاسا مثلاً لا تأخذ المزروعات منه رطلاً كاملاً بل اقل من رطل واما الرماد الذي فيه رطل من البوتاسا اذا اضيف الى الارض جعل المزروعات التي فيها تأخذ اكثر من رطل من البوتاسا زيادة عما كانت تأخذه قبلاً كان الرماد لا يكتفي بتقديم ما فيه من الغذاء للمزروعات بل يقويها على اخذ مقدار آخر من الغذاء من الارض . وتظهر فائدة الرماد على اشدها في زراعة البرسيم والبطاطس والذرة والفول واللوبياء وما اشبه

وقد اعتاد المزارعون في اكثر البلدان ان يحرقوا ما في اراضيهم من الاعشاب وبقايا النبات وظاهر الامر ان الغرض من ذلك امانة المحشائش المضرة وبزورها ولكن منه غرضاً



آخر لا يقل عن هذا فائدة وهو ذر الرماد في الارض لكي يزيد خصوبتها ويسهل على المزروعات امتصاص الغذاء من تربتها

وإذا حرق الحشائش والادغال في ارضها وزرعت الارض حنطة اينعت الحنطة كثيراً حيث كوم الرماد بها في الرماد من الغذاء وبفعل الكيماوي في الارض والرماد فائدة اخرى وهي انه يزيد مسام الارض الشعرية فيسهل نفوذ الرطوبة فيها. ويجعل لونها داكناً فتصبر اقوى على امتصاص حرارة الشمس وكل ذلك يسهل اغذاء النبات ويزيد خصبة

وقد وجد العالم ستمل ان الرماد يفيد الكرم والتفاح كثيراً ويجب مزجه بالتراب بعيداً عن ساق الشجر ولا سيما اذا كانت الارض رطبة ويعسر تزج الماء منها



### كوليرا الدجاج وعلاجها

يظهر في الدجاج مرض مديد الوطاة ذريع الفتك يسمى بكوليرا الدجاج ومن اعراضه ان الدجاجة المصابة به يسود عرقها او يصفر وتضعف ويظهر عليها علامات الاضطراب والقلق ويتوقف هضمها وتنتع عن الطعام ويحمض الطعام الذي في حوصلتها ويصيبها اسهال خفيف يزيد رويداً رويداً الى ان تموت ويكون زرقها في اول الامر اصفر مخضراً ثم يصير كثير الزبد ويسرع نبضها ويضعف وتشتد حرارتها وعطشها

اما العلاج فينظر فيه الى منع العدوى لان شفاء الدجاجة المصابة ليس بالامر الكبير الاهية وانما المهم منع انتشار العدوى فيجب عزل الدجاج المصاب عن السليم ونظهير الاماكن التي يبيت الدجاج فيها او يتردد عليها برش كل هذه الاماكن بماء محمض بالحمض الكبريتيك ورش بعد ذلك على ايام بماء محمض به

وإذا ماتت دجاجة بهذا المرض وجب ان تحرق او تدفن في الارض على عمق عدة اقدام لكي لا تنبشها الكلاب ويصب عليها ماء فيه كثير من الحمض الكبريتيك

### المعزى النوبي

اطلعنا في الجرائد الزراعية الانكليزية على ان البارونة بردت كونس عرضت المعزى النوبي في المعرض الزراعي ببلاد الانكليز فظهر انه من اجود انواع المعزى لغزارة لبنه وكثرة ولده وهو محبوب من بلاد النوبة على مقربة من القطر المصري

### خسارة السماد بالاهمال

السماد حياة الارض وغذاء المزروعات والنلّاح يدفع ثمنه ذهباً وضاحاً لكي يستغل من كل جنبه جنبهين او اكثر ولكنه اذا لم يعتن به الاعتناء الكافي تحولت اكثر مواد الغذاء التي فيه غازاً وطارت منه حتى ان ما يساوي جنبها لا يعود يساوي نصف جنبه ولا يصح ذلك قول ان دار الامتحان الزراعي في مدرسة كورنل الجامعة باميركا وضعت اربعين قطاراً من زبل الخيل في حقل وتركته مكوماً فيه ستة اشهر وكانت قد حُلّت جانباً منه تحليلاً كيباً قبل وضعه في الحقل ثم حُلّت جانباً آخر بعد ان مرّت السنة الاشهر فوجدت انه خسر ستين في المية من نيتروجينيه وهوام مواد الغذاء التي فيه وخسر ايضاً سبعة واربعين في المية من الحامض النصفوريك الذي فيه ستة وسبعين في المية من البوتاسا ومتوسط الخسارة واحد وستون في المية من العناصر المهمة التي فيه اي ان اكثر من نصفه ذهب ضياعاً بواسطة تعرضه للهواء والامطار مدة ستة اشهر

وامتخت مئة قطار من زبل البقر بعد ان مزجته بسبعين رطلاً من التبن والتراب فلم يخسر كما خسر زبل الخيل لان التبن والتراب امتصاً جانباً من الغازات المتولدة فبلغت الخسارة واحداً واربعين في المية فقط من النيتروجين وتسعة عشر في المية من الحامض النصفوريك وثمانية في المية من البوتاسا ومتوسط الخسارة ثلاثين في المية . ووضعت زبل الخيل في اسطبل نصف سنة فبلغ متوسط خسارته اثنين واربعين في المية فقط . ثم مزجت زبل الخيل بزبل البقر وكومته كومته واحدة مندججة جيداً وغطته حتى لا يتخلل الهواء بسهولة فلم يخسر الا تسعة في المية من المواد المغذية التي فيه

وخلاصة ما تقدم من التجارب ان الزبل المطروح خارج الاسطبل والمنروش او المكوم في الحقل معرضاً للهواء يخسر نصف ما فيه من المنافع على الاقل فيجب ان يكوم بعضه فوق بعض اذا اريد تغطيته وتخبيزه ويفطي بطبقة من التراب ويوضع حيث لا يقع عليه المطر ولا يذيب شيئاً منه واذا اشتد حمؤُ يقلب برفش حتى يبرد فاذا اعتني به كذلك اخسر ولم يخسر شيئاً يذكر

### الدود القرعي في المواشي

تصاب المواشي بالدود القرعي كما يصاب الانسان فقد وجد الاسنا ذهل دودة في بفرة طولها ١٢ قدماً وفيها ١٢٠٠ قطعة ويمكن ان يوجد في كل قطعة منها ثلاثون الف

بيضه وقد يبلغ ثلاثين مليوناً ولكن لا يمش شيء من هذا البيض إلا نادراً ولولا ذلك لأصبحت به المواشي كلها . والمرجح ان اطعام الملح للمواشي يمنع تولد هذا الدود فيها ومن المؤكد ان زيت السرخس الذكر يمتد كلة

### الزراعة والصناعة والتجارة

وضعت جريدة الزارع الاميركية جدولاً جمعت فيه قيمة كل المحاصيل الزراعية في الولايات المتحدة الاميركية سنة ١٨٩٢ وماك يائة بملايين الريالات الاميركية

قيمة الذرة	٥٥٠	مليون ريال
القمح	٢٢٥	" "
المرطمان	٢١٨	" "
بقية الحبوب	١٠٠	" "
الفنن	٢٠٠	" "
البرسيم	٧٥٠	" "
حلف الذرة	٢٥٠	" "
بقية الفلات المخصصة	١٦٧	" "
الحضر	١٦٠	" "
الاثار والازهار	١٨٠	" "
وجملة حاصلات الارض	٢٠٠٠	
اللين وما يستخرج منه	٠٢٥	" "
الفراخ والبيض	١٢٠	" "
الصوف	٠٧٥	" "
اللحم	٤٠٠	" "
وجملة حاصلات المواشي	٢٦٥	
وجملة كل المحاصلات	٢٢٦٥	

اي ان جملة كل المحاصلات الزراعية في الولايات المتحدة الاميركية نحو اربعة آلاف مليون ريال او ثمانية مليون جنيه

اما تجارة الولايات المتحدة الخارجية فتبلغ قيمة الصادرات منها نحو ٧٢٠ مليون ريال وقيمة الواردات نحو ٧٤٥ مليون ريال واذا فرضنا ان الربح من الصادر والوارد يبلغ عشرين في المئة فتكون جملة ارباح التجارة الخارجية من صادر ووارد اقل من ثلثه مليون ريال فجملة ما يربحه الاميركيون من الزراعة والتجارة اربعة آلاف وثلثمائة مليون ريال اما ربحهم من صناعاتهم فقد قدره الاقتصاديون بنحو الف وثلثمائة مليون ريال فيكون الربح من الزراعة اكثر من ثلاثة اضعاف الربح من الصناعة واكثر من ثلاثة عشر ضعف الربح من التجارة الخارجية

### شذور زراعية

اذا قسمت قيمة الصادرات الزراعية من جزيرة زيلندا الجديدة على سكانها خص كل نفس خمسة عشر جنيتها وقد كانت قيمة الصادرات الزراعية منها سنة ١٨٨١ خمسة ملايين ونصف مليون جنيه فبلغت سنة ١٨٩٠ نحو عشرة ملايين جنيه ولو اهتم اهالي القطر المصري بالزراعة اهتم اهالي زيلندا الجديدة لبلغت قيمة الصادرات من القطن والبررة والحبوب مئة مليون من الجنيهات وفي الآن لا تزيد على ثلاثة عشر مليوناً . هنا الثروة الحقيقية التي يملكها الاهالي ويسعى الوف منهم وراء خدمة في دوائر الحكومة لا يزيد راتبها على ثلاثين او اربعين جنيتها في السنة

يظهر من التقرير الرسمي بفرنسا ان الارض التي زرعت حنطة في العام الماضي (١٨٩٢) بلغت مساحتها ١٧ مليوناً و ٤٥٠ الف فدان وان غلتها تبلغ ٢٠٠ مليون بشل اي نحو ٥٥ مليون اردب

يقدر ان موسم الحنطة هذا العام يزيد على متوسطه في النماء والافلاخ عشرة في المئة وفي المجر اثنين في المئة وفي بروسيا اربعة في المئة وفي سكسونيا اربعة عشر في المئة وفي الدانيمرك وبلجيكا ثلاثة في المئة وفي سويسرا ثمانية في المئة وفي الدرب خمسة في المئة وبنفس عن متوسطه في ايطاليا عشرين في المئة وفي فرنسا ستة في المئة وفي بريطانيا واربندا تسعة في المئة وفي القطر المصري عشرين في المئة

## باب الصناعة

### معدن النكل وما يصنع منه

يهم رجال الصناعة الآن بمعدن النكل اهتماماً عظيماً لسببين كبيرين الاول انه مزج بالصلب ( النولاذ ) في فرنسا وانكلترا واميركا فزادت صلابته ومناثته والثاني انه وجدت مناجم في كندا فيها من النكل ما لا يتفد لكثرتوه والنكل معدن لم يعرفه اهل الصناعة الا منذ قرن ونصف مع ان اسمه قدم ذلك ان مستخرجي المعادن في المانيا كانوا يعثرون على حجر يشبه حجر النحاس ولكنه لا يستخرج منه نحاس فكانوا يسمونه كينفرنكل اي نحاس الغريرت زاعمين ان غريرت المعادن او رصدها ببرهم هذا الحجر ليخضعهم سنة ١٧٥١ استخرج كرنست المعدني الاسوجي معدناً جديداً من هذا الحجر فسماه نكلأ وهو معدن النكل المعروف الآن . ولم يتمكن الكيماويون من تنقيته ونجوصه الا بعد سنين كثيرة ولم يشع استعماله في الصناعة الا منذ سنين قليلة فعرضت آتية منه في معرض فيلادلفيا سنة ١٨٧٦ وفي معرض باريس سنة ١٨٧٨ ولم يصدق احد انها مصنوعة من النكل الصرف لانه قصف جداً بتعذر نظريته فظنوها من النكل المزوج بمعدن آخر

وسنة ١٨٨٩ استخرج فليمن نكلأ نقياً جداً فوجده قصفاً الى الغاية فنسب ذلك الى الحامض الكرونيك ومزجه وقت سبكه بقليل من المغنسيوم لكي يتقى من الحامض الكرونيك فصار لنا منطوقاً ولم يعد قصفاً كما كان قبلاً والنكل المعالج على هذه الصورة ابيض فضي يمكن رفة صنائع رقيقة وسحب اسلاكاً دقيقة ولا يتأكسد بسهولة

اما من جهة استعمال النكل فقد ذكر الكيماوي تار في كتاب الكيما الذي ألفه سنة ١٨٢٥ انه لا يستعمل مطلقاً . وهذا القول يصدق على النكل الصرف ولكنه لا يصدق على النكل المزوج بغيره من المعادن فقد ثبت ان النحاس الابيض الذي كان الصينيون يصنعونه قبل ذلك هو مزيج من النحاس والزنك والنكل اي انه كان يضاف الى النحاس والزنك حجارة فيها نكل فيصير المزيج ابيض اللون وقد اتصل الاوربيون الى عمل هذا المزيج اتفاقاً فان مستخرجي المعادن في بروسيا

وسكسونيا كانوا يرون حبوباً معدنيةً بيضاء فسموها فضة النكل ثم اثبت برندي انها مزيج من النحاس والنكل ومن ثم صاروا يصنعون الامزجة المعروفة بالنضة الجرمانية وهي مؤلفة من النحاس والزنك والنكل واكثرها نحاس وقد يضاف الى المزيج قليل من الحديد فيزيد بياضاً وصلابةً

واستعمل النكل لصك النقود في اميركا اولاً سنة ١٨٣٧ ولكنه لم يشع استعماله لهذه الغاية الا حينما استعملته سويسرا لهذه الغاية سنة ١٨٥٠ ثم شاع استعماله في الولايات المتحدة الاميركية وبلجيكا وبرازيل وجرمانيا وكان كلة ممزوجاً بمعادن اخرى ثم صكت سويسرا بعض نقودها من النكل الصرف سنة ١٨٨٤ وسنة ١٨٨٦ وصكت دار الضرب ببرلين نقود النكل للحكومة المصرية وهي المتداولة الآن بين ايدينا بخمسة ملات وثلثين وملم وهي نكل صرف

ولنقود النكل مزينة على نقود النحاس في ان النكل اغلى من النحاس فتكون نقوده صغيرة الحجم واعمر ضرباً من النحاس فلا يسهل تزيفها . ومن الغريب انه وجدت قطعة من النقود ضربت سنة ٢٢٥ قبل المسيح في عهد الملك بوثيريموس ملك بلخ معدنها مزيج من النكل مثل المزيج المستعمل الآن لضرب النقود في بلجيكا والولايات المتحدة مصداقاً لقول الكتاب لاجديد تحت الشمس

وطلي الحديد بالنكل استعمل اولاً سنة ١٨٤٨ في الاسلحة لحفظها من الصدأ وقد شاع الآن كثيراً فترى اكثر الادوات الحديدية والنحاسية مطلية به وهي بيضاء صلبة كالنضة . وقد بلغ المستخرج من النكل سنة ١٨٨٨ نحو الف طن استعمل نصفها في طلي المعادن

ولكن الصناع مهتمون الآن في استعمال النكل ممزوجاً مع الحديد لعمل الفولاذ فقد علم ان الحجارة النيزكية فيها حديد ممزوج بالنكل ولا يبعد ان تكون جودة حديدتها متوقفة على وجود النكل فيه . وقد علم منذ سنة ١٨٥٢ ان وجود النكل في الحديد يزيد بياضه ويقل قابليته للتأكسد ولكن لم يقدم احد على عمل فولاذ النكل حتى سنة ١٨٨٨ وحينئذ نال بعضهم البراءة بعمل هذا الفولاذ في انكلترا وفرنسا . وتظهر مزينة من ان الفولاذ الذي فيه اربعة وسبعة اعشار في المئة من النكل تكون قوته اشد من قوة الفولاذ الخالي من النكل بثلاثين في المئة ومرونته اشد بستين الى سبعين في المئة وانطرافه مثل انطراق الفولاذ العادي وهو اقل منه قابلية للتأكسد . وقد قال السرفردرك آبل في خطبة الرئاسة التي خطبها في اجماع الجمع العلمي البريطاني انه يمكن الآن ان يضاعف الضغط على مراحل الآلات

الخارجية اذا صنعت من هذا الفولاذ وتبقى سليمة  
ولما اشتهرت مزبة الفولاذ النكلي اقرت حكومة اميركا على تصنيع مدرعاتها به وعينت  
مليوناً من الريالات لابتعاك النكل لهذه الغاية

### عمل الصابون

ظهر ما ذكرناه في الجزء الماضي عن استخراج الزيت ان المادة القلوية تتحد بالمادة الزيتية  
او الدهنية فيتكون من ذلك ملح يدوب في الماء وهو صابون ومنه انواع الصابون المعروفة .  
وتختلف هذه الانواع باختلاف طرق عملها ويمكن ارجاع هذه الطرق الى ثلاث وهي  
(١) اغلاء الزيوت والادهان في مراحل كثيرة من النحاس مع مقدار من السائل  
القلوي وهذا المقدار غير محدود ولكن يضاف منه ما يكفي لجعل الزيت او الدهن صابوناً  
اي نوعاً من انواع الصابون المعروفة وهي الصابون اللين الذي يبقى الغليسيرين فيه وقاعدته  
البوتاسا والصابون المائي ويبقى فيه الغليسيرين ايضاً وقاعدته الصودا والصابون القاسي  
والغليسيرين يخرج منه وقاعدته الصودا ايضاً وهو ثلاثة اشكال الخاثر والمرقط والاصفر  
وسباني بسط الكلام عليها

(٢) مزج الزيوت والادهان بمقدار محدود من القلوي كاف لجعل الزيت او الدهن  
صابوناً وحفظ الغليسيرين فيه والصابون المصنوع كذلك اما ان يصنع على البارد او تحت  
ضغط شديد

(٣) اتحاد المحامض الدهنية بالقلوي الكاوي او الكربونات القلوي  
فاذا اريد عمل الصابون اللين تنضل الزيوت التي تجمد كزيت الكتان والقنب واللفت  
والخشخاش . والانتكيز يستعملون زيت الحوت والنفث والكتان واهالي اوربا زيت الكتان  
واللفت والخشخاش واهالي اميركا زيت القطن والزيتون . والقلوي المستعمل لذلك هو  
البوتاسا الذي فيه قليل من الكربونات وقد يستعاض عن جانب من البوتاسا بالصودا وبغلي  
الصابون ولا يضاف اليه ملح فيبقى الغليسيرين فيه

والصابون المائي او الهيدراتي يصنع كما يصنع الصابون اللين وذلك بان توضع المادة  
الزيتية والسائل القلوي في المرجل وبغلياً معاً ولا يزداد القلوي في اول الامر فاذا بدأ تكوّن  
الصابون يزداد القلوي رويداً رويداً حتى يصير الصابون قلويّاً قليلاً وحينئذ يفرغ في  
القوالب . والصابون الجيري اي الذي يرغى بهاء الحجر يصنع على هذه الصورة ايضاً ولكنه لا  
يصنع الا بزيت النارجيل

اما الصابون القاسي ومنه أكثر الصابون المصنوع في انكلترا وامبركا فيقتضي عمله عناء كثيراً وطريقته ان يصب في الرجل الدهن المذاب او الزيت ويضاف اليها ماء الصودا الذي درجته ١١ بومه ويكون مقدار الصودا ربع ما يلزم للرجل كل الدهن او الزيت صابوناً ويسخن الرجل والشائع الآن تسخينه بالنار ومتى صار المزيج من كثافة واحدة يضاف اليه ماء قاروي على ٢٠ درجة او ٢٥ درجة بومه وبغلي حتى اذا اخذ قليل منه ومرت بين الاصابع ظهر جامداً وحينئذ يضاف اليه ملح او ماء ملح على ٢٤ درجة بهزان بومه ويؤخذ قليل منه على ملوق فيسبل منه ماء صافٍ وذلك دليل على جودته فيبطل الاغلاء ويترك الرجل ساعتين او ثلاثاً حتى يبرد وينصل ما فيه الى طفتين العليا صابون وماء والسفلى ماء ملح وغليسرين وشوائب اخرى ويجب ان لا يكون فيها صودا ولا صابون . ويخرج هذا السائل بمنزل وبغلي الصابون وحده وحينئذ تضاف الفلنونة اذا اريد ان يكون الصابون اصفر . ويدام الاغلاء الى ان يصفر المزيج ستأتي البقية

### الشمع لصقل الاثاث

يدهن النجارون الاثاث الخشبي كالكراسي والمقاعد ونحوها بدهان شمعي فتصقل به وتلمع . ويصنع هذا الدهان هكذا يصب ثلاثة اجزاء من زيت التربينينا على اربعة اجزاء من الشمع الابيض في اناء خزفي ويغطى الاناء بورق ويوضع في اناء آخر فيه ماء سخن حتى يذوب الشمع ثم يرفع من الماء ويترك حتى يكاد الشمع يجف فيمزج به جزءان من الكحول النوي وصفة اخرى \* اذ ثمانية اجزاء من الشمع الابيض وجزئين من الفلنونة ونصف جزء من التربينينا البندقي على نار خفيفة وضع المزيج وهو سخن في اناء خزفي واضف اليه ستة اجزاء من زيت التربينينا القوي بعد اربع وعشرين ساعة يصير المزيج بقوام الزبدة ويفصل الاثاث بالماء والصابون ويدهن بهذا الدهان بخرقه صوف وبفرك به جيداً ثم بفرك ثانياً بعد نصف ساعة بخرقه نظيفة من الصوف

### حفظ الحديد والصلب من الصدأ

اضف رطلين من الماء البارد الى سبع اوقي من الجبر (الكلس) المجدي واترك الماء والجبر حتى يصنوا الماء فضبة عن الجبر وامزجه بزيت الزيتون حتى يشند قوام المزيج ويصير كالزبدة . ادهن الادوات الحديدية بهذا المزيج ولها بالورق او اكثر المزيج عليها فحفظ مدة طويلة بدون ان يعلوها الصدأ



## وفيات

## الدكتور سليم دياب

رزمت المدرسة الكلية السورية بفقد رجل من ابنائها الاولين وهو الطبيب الذكر  
المأسوف عليه الدكتور سليم دياب توفاه الله بالاسكندرية في الخامس عشر من الشهر الماضي  
اثر داء اعياء واعيا اخوانه الاطباء وليس من الموت مفزاً ولكن موت الرجال في مقتبل  
العمر وعنفوان الشباب رزية ثقيل ينظر القلوب ويقترح المآقي

وقد عرفنا التقيد منذ ست وعشرين سنة وكنا واباء اربع سنوات في المدرسة الكلية  
وانصف فيها بالشهادة وطلاقة الوجه وحسن الطوية . وكان بارعاً في الانشاء نثراً ونظماً  
وآلف في اخريات تلك المدة سيرة استاذنا المرحوم الشيخ ناصيف البازجي وطبعها في فصلين  
كبيرين في جريدة الجنان وهي من اعظم آثاره العلمية وقد جمع فيها كل ما عرفة بالاختبار  
من اطوار المرحوم البازجي واخلاقه وما استنبطه من كتب ودواوينه . واطلعتنا على  
ديوان شعر جمعه وهو في المدرسة الكلية وفيه قصائد بدبعة في الغزل والنسيب والحماة  
ولاسيما في مدح الفارس اللبناني الشهير يوسف بك كرم وعلى نبذ علمية وطبية انشأها بعد ذلك  
ولما اتم درس الطب في المدرسة الكلية اقام مدة في اسكندرية طرابلس الشام حيث كانت  
عائلة والده ثم انتقل الى الاسكندرية يظبب فيها وانتظم في خدمة الحكومة المصرية واشتهر  
بدمائه الاخلاق والاهتمام بمعالجة المرضى والسهر عليهم والزكاة في تشخيص امراضهم ونظيب  
النقرام منهم مجاناً . واقام على ذلك الى ان وافاه الفدر المناح

واحتفل بآتيه في اليوم التالي فصاروا بالحنة في مركبة فاخرة بجرها اربعة من جواد الخيل  
وتعطيها الاكابل البدعة التي بعث بها اصدقاءه وزملائه الاطباء . وصلي عليها في  
كنيسة الروم الارثوذكس السوريين وابنة حضرة الارشمندريت جراسيموس مسرة بكلام اثر  
في السامعين حتى لم يبالوا عن ذرف الدموع واتى على لمع من تاريخ حياته . ثم نقلت الجثة  
الى المدفن وبعد ان واروها التراب قام جناب ديمتري افندي خلاط فتلا مرثية عامرة  
الايات رثى بها الفقيد وعدد مناقبه وتلاه جناب فتح الله افندي صوصه ثم خليل افندي  
مطران ثم الدكتور محمد افندي زكي بالنبابة عن رصفائه اطباء الاقسام وعاد المشيعون وهم  
يسمطرون عليه غيوث المراحم والرضوان ويسألون لآل جميل العزاء والسلوان



### السر رتشارد اوين

فقد علماء التاريخ الطبي شيخم واكبر ثقة فيهم العالم العامل صاحب التصانيف الكثيرة السر رتشارد اوين الذي لقبه العلماء نبوتن التاريخ الطبي كانت ولادته في لنكستر ببلاد الانكليز سنة ١٨٠٤ وتلقى الدروس الطبية في مدرسة ادنبرج الجامعة ومدرسة لندن ونال الشهادة من مدرسة الجراحين الملكية وظهرت منه رغبة شديدة في علم الطب أكثر مما في عمله فعكف على اتقان علم التشريح حتى فاق به الاقران وألف رسائل كثيرة في تشريح المقابلة وبرع في هذا الفن حتى صار اذا عرض عليه عظم واحد من حيوان انبأ بنوعه وشكله ولو كان ذلك الحيوان منرضاً والعظم كسرة صغيرة تذكر انه لما جاء دوصن العالم المبيولوجي سوربة منذ بضع سنوات اكتشف قطعاً من العظام في كهف من كهوف لبنان فقلنا له كيف يمكنك الاستدلال على نوع حيواناتها وهي كسرة صغيرة فقال اني اريها لصديقي اوين فينبغي حالاً بها وكان كما قال . واغرب من ذلك انه عرض عليه كسرة عظم وجدت في زيلندا الجديدة سنة ١٨٣٩ فتفحصها وقال انها من عظم طائر اكبر من النعامه وشرح اوصاف هذا الطائر الذي استنتج وجوده استنتاجاً وطبع ذلك في رساله وبعث بها الى زيلندا الجديدة فاخذ العلماء يثبتون عن هذا الطائر فوجدوا عظاماً كثيرة منه وقشوراً من قشور يبيض وثبت لهم ما انبأ به الاستاذ اوين وله مقالات كثيرة في اعمال المجموعات النباتية والجيولوجية والحيوانية والفلسفية والجراحية والميكروسكوبية وكان عضواً في اكثر المجموعات العلمية الشهيرة . توفي يوم السبت في السابع عشر من شهر ديسمبر الماضي عن ثمان وثمانين سنة وحضر الاحنفال بدفنه وفود من قبل جميع المجموعات العلمية



### منيو وايمس

خسر طلاب المعارف خسارة لا تقدر بوفاة العالم منيو وايمس المشهور بمباحثه في علم المعادن وبمؤلفاته الكثيرة التي قصد فيها تعميم المعارف وبسط المواضيع العلمية للعامة وله مؤلفات كثيرة منها وقود الشمس . والعلم في فصول صغيرة وكيمياء الطبخ وفلسفة اللباس ونحو ذلك من المؤلفات المنيقة وكانت وفاته في الثامن والعشرين من شهر نوفمبر الماضي وهو في الرابعة والسبعين من عمره

# باب الهدايا والتقاربط

## التحفة الوفائية

في اللغة العامية المصرية

فتحنا باباً في المنتطف منذ عشر سنوات للنظر في امر اللغة العامية وفيما اذا كان تنفيها ممكناً كما فعل اليونان بلغتهم الرومية واعتمدوا عليها في كتاباتهم بدل اللغة اليونانية القديمة او فيما اذا كان العود الى اللغة العربية اولى حتى نصبح لغة التكلم كما هي لغة الكتابة . وقد نناظر الكتاب في هذا الموضوع وقال اكثرهم بوجوب العود الى اللغة العربية ثم سُدِّل عليه حجاب الامل ولم ندر ان احداً كتب فيه منفصلاً بعد ذلك حتى التأم مؤمن علماء اللغات الشرقية في بلاد اسوج فقدم له جناب امين بك فكري رسالة مسبهة في هذا الموضوع بين فيها ان اللغات العربية العامة لايسهل تنفيها والاعتماد عليها لتباينها في مصر والشام وبلاد المغرب . ولدينا الآن كتاب مسهب في هذا الموضوع وضعه جناب السيد وفا افندي محمد امين الكتبخانة المخبوئية المصرية وبين فيه الحاجة الى توحيد اللغة العربية والرجوع بها الى اللغة العربية وقال ان السبيل الى ذلك هو "حمل كل متكلم بالعربية على التكلم بها مع مراعاة وجوه الإعراب والاساليب الصحيحة والفرش من التعريف في الالفاظ بقدر الامكان" . واتباع ذلك بفصول مختلفة في تاريخ الكتابة والشعر واصل اللغات ورد على فصل من مقدمة ابن خلدون لم نر كاتباً من كتاب العربية كتب في موضوعه اصح من كتابة ابن خلدون فيه فانها منطبقة على فلسفة اللغات المعروفة الآن انطباقاً تاماً وقد وافقه المؤلف في اماكن مختلفة

ويقال في الجملة ان هذا الكتاب من الكتب النفيسة يشهد لحضرة مؤلفه بسعة الاطلاع وحسن الملكة وحذا لوتّم ما اشار به للعود الى اللغة العربية

## خلاصة تاريخ العرب

مترجم من كتاب العالم سيدو

اثبتنا فصلاً من هذا الكتاب في هذا الجزء من المنتطف للدلالة على ما حواه من الفوائد . وهو شامل لتاريخ العرب قبل الاسلام وبعده وفتوحهم لملك الروم والفرس وانتشار

دولم من اقصى المشرق الى اقصى المغرب ولكن الكلام فيه موجز جداً وقد يبلغ الاجاز فيود درجة المخل فترى الفصل الذي اثبتناه منه وهو من اوسع فصوله بقل عن الفصول التي كتبناها في هذا الموضوع في المجلد الثالث من المقتطف فيود من بطالمة لو زاد المؤلف كلامه اسهاباً وعزز اقواله بالاسانيد التاريخية . اما الترجمة فليست على ما يرام من بعض الوجوه ولا سيما في المسائل العلمية وحبذا لو اعيد تنقيح الكتاب ونطيبة على الاصل قبل طبعه ثانية . ومع ذلك فاننا نسدي الشكر الجزيل لحضرة مترجمو واسعادة العالم العامل علي باشا مبارك الذي امر بترجمته للانتفاع .

### فهرس الكتب الاوربية في المكتبة الخديوية

اصدرت المكتبة الخديوية المصرية فهرساً لما فيها من الكتب الاوربية فاذا هي جامعة كتباً تنبسة في مواضيع شتى بالفرنسوية والانكليزية والالمانية والاطالية واكثرها فيما يتعلق بالفطر المصري ولعله لم يطبع كتاب في هذا الموضوع الا وفي المكتبة الخديوية نسخة منه

### رواية الامير مراد

ما يشهد للشرقيين بحسن الملكة في تعلم اللغات الاجنبية انهم يفتنونها حتى لقد يسهل عليهم التأليف فيها كحضرة مؤلف هذه الرواية الكاتب الاديب خليل افندي سعد فانه درس اللغة الانكليزية في ديار الشام ولم نطأ رجلاً بلاداً انكليزية ولكنه ألف فيها رواية منسجمة العبارة تشهد له بالبراعة فيها وقد ضمنها وصف بلاد الشام وحواران في اوائل هذا القرن واواخر الماضي واوصاف اهلها وعمائد . ويسوينا ان في الرواية كثيراً من الاغلاط المطبعية وبعض هذه الاغلاط مغل بالمعنى فمسي ان نتلافي في الطبعة الثانية

### مختصر تاريخ الامم الشرقية

صدر الجزء الثاني من هذا الكتاب وهو كالجزء الاول شاهد لحضرة مؤلفه بالاعتماد على المصادر الموثوق بها في تأليفه . وموضوعه بلاد العراق وبابل من حيث جغرافيتها وتاريخها وتقدمها وقد وعد المؤلف بقرب صدور الجزء الثالث فنتمنى له التوفيق

## مسائل واجوبتها

فحنا هذا الباب منذ أول انشاء المتنظف ووعدنا ان نجيب فيو مسائل المشتركين التي لا نخرج عن دائرة بحث المتنظف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقبو ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافه

(٢) مصر . امين افندي شكري . بأي

لغة كان يتكلم ابونا آدم عليه السلام

ج بظهر من التوراة ان آدم كان يتكلم

العبرانية او الكلدانية او لغة قريبة منها او

جامعة لها . اما علماء اللغات فقد ينسب ان

لغات البشر لا تزد كلها الى لغة من اللغات

المعروفة . وعلماء الطبيعة يذهبون الى ان

البشر تدرجوا في النطق تدريجاً منذ الوف

من السنين قبلما صار لهم لغة مثل اللغات

المعروفة . فالذين تنعمهم الادلة الكتابية

يرون ان آدم هو ابو كل بني البشر وانه تكلم

بلغة مثل اللغة العربية او السريانية او

الكلدانية والذين لا تنعمهم الادلة الكتابية

بل الادلة العلمية لا يرون انه يمكن ان يقال

بان البشر اباء واحداً بل ان الطائفة الاولى التي

نشبت منها كل طوائف الناس كانت مؤلفة

من عيال كثيرة وكانت تعبر عن حاجاتها

وعواطفها باصوات شبيهة باصوات العجاوات

ثم تدرجت في النطق رويداً رويداً مدة

ادها ركشيرة وانتشر نسلها في اقطار المسكونة

واختلف نطق كل فريق منهم او اتفق

(١) مصر . محمد افندي رامز . اطلعت على

بعض النتائج الفلكية فوجدت نتيجة مستعملة

في تركيا اول سننها شهر مارث سنة ١٣٠٨

اعني هذه السنة الهلالية التي هي ١٨١٠

فما هي هذه السنة فان القبطية ١٦٠٩

والمسيحية ١٨٩٢ والرومية ٢٢٠٤ والعبرية

٥٦٥٣ فكيف وجد التاريخ المشار اليه آنفاً

ومن وضعة

ج السنة التي تشيرون اليها هي السنة

المالية العثمانية وهي سنة هجرية شمسية لا قمرية

وضعها الدولة العلية منذ عهد غير بعيد

وبما ان السنة القمرية اقصر من السنة الشمسية

صار هذا الفرق بين عدد السنين وقد

شرحنا ذلك شرحاً مسهباً في الجزء السابع من

السنة الرابعة عشر من المتنظف في الكلام

على السنة المالية العثمانية فليراجع

(٢) مصر . محمد افندي كامل . لماذا

لا يثبت شعر في لحية الخصى وشاربيو

ج لا شبهة في وجود العلاقة بين شعر

اللحية وفروعها الناسل اما كيفية انتقال

الواحد بالآخر فغير معروفة تماماً حتى الآن

بموجب بعدهم وقرهم بعضهم من بعض واستيفاء ذلك بما بطول شرحه

(٤) ومنه . من اي نقطة عامت سفينة سيدنا نوح عليه السلام

ج يذهب اكثر المنصرين الى ان نوحاً بنى سفينة بين النهرين فلا بد من ان تكون عامت من هناك

(٥) المنصورة . الخواجه بهونا كوهن . في اي وقت يزرع القطن باميركا ومتى يكون اوان جمعه

ج يزرع في ولاية تكساس في اوانل شهر فبراير وتاخر زراعته بالتقدم شمالاً حتى تصل الى ولاية كارولينا الشمالية وتنسى فلا يزرع فيها الا في شهر مايو . ويهر القطن في يونيو غالباً وينضج الجوز بين سبتمبر وديسمبر فيجمع من اواخر سبتمبر الى اوانل يناير

(٦) ومنه . هل الري هناك من المطر

او الانهر او الاثنين ج من الاثنين ولكن اكثره من المطر (٧) ومنه . متى يكون اوان فيضان الانهر هناك

ج في فصل الشتاء ولا سيما في اواخره وقد فيض في اوانل الربيع وتفرق الارض المزروعة قطعاً فيعاد زرعها ثانية بعد ترح الماء عنها

(٨) عزبة الزيتون . حمن افندي عبد الجليل . كيف يزرع شجر اللبمون والبرتقال

والنارنج وكيف يعتنى به

ج سنجيب ذلك بالتفصيل في باب الزراعة في جزء نال

(٩) ومنه . ان نهر دجلة يصب في البحر بعد مدينة البصرة بمسافة قريبة وفي كل يوم يحصل فيه مد وجزر مرتين في الصباح والمساء فيختلط الماء الملح بالعذب ويصل اختلاط المائتين الى جهة قبر سيد العزيزاي نحو عشرين ساعة بالوابور فمن اي شيء يحدث المد والجزر

ج من جذب القمر والشمس لماء البحر فكلا انفق وقوع القمر والشمس على جهة واحدة من الارض او على جهتين متقابلتين منها جذبا ماء البحر فارتنع قليلاً وطاف على الشاطئ المجاورة وقد شرحنا ذلك واوضحناه بالرسوم اكثر من مرة من الاجزاء الماضية من المقتطف

(١٠) المنيا . ناو ضروروس افندي جرجس . في لائحة المستقدمين الجديدة انه لا يستخدم من النشاوى الا الذي معه شهادة او دبلوما من المدارس الاميرية او شهادة ثنائها من خارج القطر فكيف يكون الحال مع الذين تعلموا في المدارس الاهلية او الاجبية التي داخل القطر ويدهم شهادات او دبلومات منها

ج يجب ان يختلط مع نلامذة المدارس الاميرية وينال شهادة الحكومة مثلهم

(١١) الفيوم . اسكندر افندي صعب .  
ما هو سد الاسكندر الذي يضرب به المثل  
چ يقال انه سد بناء الاسكندر المكدوني  
ليني سكان بين الجبلين من ابنا باجوج  
وماجوج وجعله منه فرسخ طولاً في خمسين  
عرضاً وجعل حشوه الصخر وطبقه بالنحاس  
المذاب . وذلك كله من الاقوال التي لا دليل  
على صحتها

(١٢) ومنه . هل بوزاز جبل طارق طبيعي  
او صناعي وهل المياه ثابتة فيه او جارية  
چ هو طبيعي ولكنه تكوّن من عهد  
بعيد اي ان البحر المتوسط كان بحيرة وكان  
سطحه اوطأ من سطح الاوقيانوس الانلتيكي  
وكانت اوربا متصلة بافريقية فيؤوفي جهات  
ابطاليا ايضا ثم اثنى من عند جبل طارق  
فدخلت مياه الاوقيانوس وغمرت الجانِب  
الموصل بين ايطاليا وافريقية . والمياه تجري  
الآن من الاوقيانوس الانلتيكي الى البحر  
المتوسط بسبب كثرة تيجر الماء من البحر  
المتوسط

(١٣) ومنه . هل توجد علاقة بين شعر  
الوجه واغضاء الناضل

چ نم

(١٤) ومنه . ما هي ثروة المسترغلادستون  
وما هو الراتب الذي يأخذه من الحكومة

چ اما ثروته فلا نعلم مقدارها ولكننا نعلم  
انه من الاغنياء واما راتبه فكان خمسة آلاف  
جنيه كلورداول للخرينة وليس له راتب  
كرئيس لمجلس النظار  
(١٥) ومنه . كم ميل بيننا وبين القمر  
وهل يبعد عنا ام يقرب وهل كان ملاصقاً  
بأرضنا اولاً

چ بعده عنا الآن ٢٤٨٠٠٠ ميلاً وقد  
كان جزءاً من الارض في غابر الازمان على  
الارجح فانفصل عنها وابتعد بالتدرج والمظنون  
انه سيزيد بعداً الى ان يصير اليوم ١٤٠٠  
ساعة وحينئذ ينطبق يوم الارض على شهر  
القمر فلا يعود يبتعد عن الارض

(١٦) ومنه . هل ارضنا هي اول ارض  
خلقت فيها المخلوقات الحيّة  
چ لا يمكن القطع في ذلك سلباً ولا ايجاباً  
ولكن يُعلم يقيناً ان اجراماً كثيرة من اجرام  
السما اكبر من ارضنا واقدم منها فيبعد عن  
الاحتمال ان الله خلقها ولم يخلق فيها مخلوقات حيّة  
(١٧) ومنه . ما هي لغة آدم التي كان  
يتكلم بها

چ انظر واجواب السؤال الثاني

(١٨) ومنه . ما هو الهبتوزم

چ هو المعروف بالنوم المغنطيسي وهو  
نوم صناعي شبيه بالنوم الطبيعي



# اخبار واكتشافات واختراعات

## توحش اوربا

يورد العلماء ادلة عديدة على ان  
الاوربيين كانوا في الاحقاب الخالية اقواماً  
هيجاً متوحشين كالمتوحشين اليوم في واسط  
افريقية او في جزائر المحيط وقد اوردنا  
كثيراً من تلك الادلة في مقالاتنا الماضية  
ونريد عليها الآن دليلاً جديداً وهو ان  
جماعة من الفرنسيين دخلوا الكهوف  
المعروفة بكهوف منتون في فصل الشتاء  
الماضي ووجدوا فيها عظاماً من عظام الناس  
الذين عاشوا في اوائل الدور الرباعي الذي  
نحن فيه وبينها هيكل شيخ وهيكل شاب  
يستدل من عظامه على انه يناهز الثامنة  
عشر من العمر وقد وجدوا معها اصدافاً  
بحرية مثقوبة وانابيب الياثل وفترات  
السك فتقوبها تدل على انها كانت منظومة  
فلائد في عتقها ووجدوا معها ايضاً شبه  
مدية من الصوان واداة من العظم بيضبة  
الشكل كثيرة الخطوط . وغني عن البيان  
ان هذين الاوربيين كانا في قوم يابسون  
فلائد الصدف والعظام يستعملون ادوات  
الظران كالذين نعدم في عهد الخشونة  
والتوحش في هذا الزمان

## تحليل باعة الكتب

لباعة الكتب في اوربا طرق من التحليل  
في ترويج بضائعهم فلما نخطر على بال احد  
من ذلك ان رجلاً ألف كتاباً من السفهات  
والادلة الساقة ادعى فيه انتقاد المذهب  
الداروني فانتهده الدكتور رومانس نليد  
دارون وبين اغالبطة ثم اشار في مكان  
آخر الى ان مؤلف هذا الكتاب اظهر سخافة  
فهو في انتقاد المذهب الداروني مع انه  
اظهر دقة الانتقاد في اماكن اخرى من  
كتابه حيث تكلم على الانتخاب الطبيعي .  
فاخذ باعة الكتاب قول رومانس "دقة  
الانتقاد" ووصنوا به الكتاب في اعلانهم  
زاعمين ان هذه شهادة الدكتور رومانس فيه

## المزايا العلمية في الامم

تلا الاستاذ مسنر خطبة في الجمع العلمي  
البريطاني الذي عقد في الصيف الماضي ذهب  
فيها الى ان الامم تنافوت في اقتدارها على  
ترقية العلوم فبعضها اقدر من سائرهما على  
ترقية هذا العلم وبعضها اقدر على ترقية ذاك  
فقال ان الامة الفرنسية لم يهد لها نظير في  
الاقبسة الدقيقة والمجازين والمقاييس  
والمكاييل المحكمة . واما الامة الالمانية فاحسن



ثم افترت لان العرب الذين كانوا فيها كانوا يعنون بها فيها من الاشجار والانجم لتبني مرغى لجهاهم ثم لما نزلوا وادي النيل وصاروا يوجرون جهاهم للفلاحين لم تعد بهم حاجة الى تلك الاشجار والانجم فصاروا يقطعونها وبحرقونها فيما وفي ظنهم ان ذلك هو سبب انقراض اشجار الطوب من جنوبي بلاد العرب وتقهقر بلاد فلسطين ونحوها من البلدان التي يدل تاريخها السابق على انها كانت اكثر خصبا منها الآن

### حرض الخناصر

نريد بالتحرض في المخلوقات الحية اغطاطها في مراتب الخلق ضد الارتقاء . وما فطن اليه العلماء في هذه الايام حرض خناصر الاقدام فلا يخفى ان الايام تختلف عن سائر الاصابع بكون الابهام منها ذا منفصلين وكل اصبع ذات ثلاثة مفصل غير انهم وجدوا في كثير من هياكل المولى ان المنحصر في القدم ذات منفصلين فقط وان الثالث زال بالتحام المنصل المتوسط بمنصل الاغلة التحاماً تاماً وقد احصلوا حدوث هذا الانحطاط فوجدوا انه يحدث في ٢٦ بالمئة من الهياكل كلها وانه يحدث في خنصري القدمين معاً ويزيد حدوثه في النساء عما هو في الرجال . وظن جماعة ان سببه ضغط الاحذية للاصابع ولكن ذلك مردود بدليل حدوثه في الذين لم يبلغوا السابعة من العمر

ما جاء به علماءها هو الامعان في النظريات والآراء على مقتضى الاقسية المنطقية حتى يصلوا الى نتائجها ثم تحقق تلك النتائج بالتجربة والمشاهدة . واما الامة الانكليزية فقد فاقت سواها في العلوم الطبيعية الرياضية من بين سائر العلوم الطبيعية وشاهد ذلك ما اكتشفته واثبتته في الطبيهيات وعلم الهيئة والكيمياء وعلم الاحياء في القرنين الماضيين . وعلى ذلك اشار ان كل امة تدفع جهدها في ترقية العلوم التي هي من فطرتها اقدر من سواها على توسيعها وترقيتها

### افلام الالومينيوم

شاع استعمال الافلام الالومينية من الالومينيوم لثقله وكونه يقي ايض ولا يصدأ . وقد وجد حديثاً ان افلام الالومينيوم تكتب على الواح الحجر وتتنازع على افلام الحجر في انها تبقى على حالها دائماً

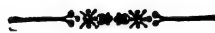
### فعل الجبال في إقفار الارض

ذكرنا في العام الماضي ما كان من امر البعثة العلمية التي ارسلتها الحكومة المصرية لفحص بلاد البحارة والقنار التي بين النيل والبحر الاحمر وبلوغ المستر فلوير معدن الزمرد واكتشافه خرائب برينيس القديمة وقد اطلعنا على رسالة له في جيولوجية تلك الاراضي ونباتاتها استدلت فيها على ان الودية التي في تلك القنار كانت كثيرة النبات

بالتنانوس وماتت به ووجد باشلمة في مادة  
جرحها

### العلم والسياسة

احتفلت الجمعية الملكية ببلاد الانكليز  
في الشهر الماضي احتفالاً عظيماً حضره  
كثيرون من كبار رجال السياسة وتكلم  
فيهم ادم ونفى ان ينتخب الاستاذ مكسلي  
عضواً في مجلس النواب لان وجوده فيه  
يزيد المجلس قوة ونفعاً . فاجابه الاستاذ  
مكسلي قائلاً اني لما كنت شاباً رأيي احد  
كبارالحامين فرم انه رأى في من الاوصاف  
والملكات ما يحق نجاحي لو اتخذت المهامة  
صناعة وعرض علي مالا لمارس هذه الصناعة  
ثم اردته لما ارجع منها . فاجبته ان كل  
قوي متجهة الى كشف الحقائق لا الى اخفائها  
فلا تلتفت في هذه الصناعة . اما السياسة فأرى  
من تناقض احزابها في الحقائق المقررة ما  
يمنع نجاحي فيها متعاً نأماً



### استعمال الشبانيا

بيع سنة ١٨٤٥ من الشبانيا ما ثمة  
سنة ملايين و٦٢٥ الف فرنك ثم زاد ثم ما  
بيع منها رويداً رويداً فبلغ سنة ١٨٦٩ نحو  
سنة عشر مليون فرنك وسنة ١٨٧٢ اثنين  
وعشرين مليون فرنك وسنة ١٨٩١ نحو ثمانية  
وعشرين مليون فرنك وستكون آفة المسكرات

بل في الاجنة نفسها قدر حدوثه في الكبار  
وفي الذين لا يحدون الاحذية الضيقة ايضاً .  
وقد اطلال الدكتور بينتزرا لبحث فيها وحكم  
بعد ذلك ان عناصر الاقدام آخذة في  
الحرض لسبب غير معلوم . وان عضلات  
الخنصر تقطع ايضاً انحطاطاً مطاباً لحرض  
والنحام منفصله وهذه الحادثة من الغرابة  
يمكن فانها تدل منذ الآن على ان خنصر  
القدم سيصير ذا منفصلين كالابهام على التوالي  
الاغقاب وتنادي الايام

### علاج التانوس

ان العالم كناساتو الذي اكتشف باشلس  
التانوس ادخل قطعاً صغيرة من الخشب في  
بدن حيوانات صغيرة بعد تغطيسها في مرق فيه  
من جراثيم باشلس التانوس فاصداً بذلك  
أن يمثل الطريقة التي تدخل بها جراثيم  
التانوس بدن الحيوان وكان يطعم بعض هذه  
الحيوانات بالمصل الواقي من التانوس  
وبترك البعض الآخر بلا تطعيم فالتى تطعم  
لا تصاب بالتانوس والتي لا تطعم تصاب  
به وتموت . وقد اثبت بعضهم ان جراثيم  
باشلس التانوس تبقى حية فعالة سنين كثيرة  
فان ولذا نشبت في رجلو شظية من الخشب  
ملطحة بجراثيم التانوس فاصيب به ومات  
وذلك منذ احدى عشرة سنة وترعت  
الشظية من رجلو وحفظت كل هذه المدة  
ثم ادخل جزء منها في جسم ارنب فاصيبت

من شر الضربات على اوربا والبلدان  
المتندبة بها في استعالمها

### باعة الادوية ورجال العلم

نرى كثيراً من الادوية المستحضرة  
مصعوباً بورة عليها شهادة اطباء الذين  
جربوها وشهدوا بفعاليتها وكثيراً ما تكون هذه  
الشهادات كاذبة لا اصل لها. يدل على ذلك  
ما كتبه الدكتور كلين البكتريولوجي منذ  
ايام قليلة وهو انه رأى انساناً يبيعون  
الامينول كميزيل للعدوى وعليه شهادة  
الدكتور كلين نفسه فخلعة ووجد فيه جزءاً من  
الامينول مذاًباً في خمسة آلاف جزء من  
الماء مع انه هو امنح الامينول مرة في ازاله  
العدوى فوجد انه اذا اذيب الجزء منه في  
ستمئة جزء من الماء لم يقتل جراثيم البثرة  
الحبيبية الا بعد ان تعرض له اربعاً وعشرين  
ساعة ولا يقتلها كلها حينئذٍ

ووجد ايضاً بلورات البريودات معروضة  
كميزيل للعدوى وعليها شهادة ايضاً ولم يكن  
قد امنح فعلها من قبل فامنح فعلها فلم يجد  
انها تميت شيئاً من المكروبات المعدية.  
فليحذر باعة العقاقير الطبية من مثل ذلك

### سكان ييرو

ذكر السنيور بزت ان سكان بلاد ييرو  
الاصليين كان عددهم اثني عشر مليوناً حينما  
تغلب عليها الاسبانين في اوائل القرن

السادس عشر اما الآن فلم يبق فيها من  
سكانها الاصليين سوى مليون وخمس مئة  
الف نفس وجملة ما فيها من السكان الاصليين  
والاسبانين والخلاسيين والزنج اقل من  
مليونين وسبع مئة الف نفس فكان دخول  
الاسبانين اليها من اكبر البلايا على اهلها  
ترع المريح

قال العالم كبتون في جريدة العلم ان  
الناظر الى ترع المريح يراها تقسم الى  
اشكال سدسة الاضلاع فارئى ان المريح  
كان مصهوراً وجمد فتبلور سطحه في اشكال  
سدسة وهذه الترع في الشقوق المتكونة عند  
جوانب المصدات

### نجم بيت لحم

جاء في الاصحاح الثاني من انجيل متى  
ان الجوس الذين جاءوا من المشرق لمشاهدة  
السيد المسيح حين ولادته رأوا نجمة في  
المشرق. وقد اختلف المفسرون والفلكيون  
في حقيقة هذا النجم وذهب الفلكي كبلر الى  
انه المشتري وزحل في اقترانها الا ان العالم  
ستكول كتب فصلاً في هذا الموضوع في  
الشهر الماضي في جريدة علم الفلك بين فيه  
ان نجم بيت لحم انما هو المشتري والزهرة في  
اقترانها ووجد بالحساب انها اقترنا قبل  
موت هيرودس بستين في الثامن من شهر  
مايو (ايار) وظهر حينئذٍ مقترنين في المشرق

ذكر العالم ناجل انه كان يذوق قطع السردين من اصابع صفارة البحر في معرض الحيوانات بنابلي فتعلمها الاصابع واحدة بعد الاخرى ثم تقبض عليها وتلتهمها وتبتلعها . ثم يذوق منها قطع الورق بعد ان يبلها بماء البحر ويجمعها على نفسها حتى تصبح مثل قطع السردين شكلاً فلا تقبض عليها فيبلها بعصارة السمك ويدنيها منها فتقبض عليها وتمتص العصارة منها ثم تخرجها واذا بلها بماء السكر قبضت عليها ايضاً وامتنعت الماء منها وتجتنبها بعد ذلك . واذا بلها بماء الكينا لم تقبض عليها بل دفعتها عنها وانتفضت . وهذا الشعور خاص بأصابعها لانه اذا وضعت قطعة لحم في فمها بين اصابعها لم تشعر بها واذا قطعت اصابعها لم تظهر عليها علامات الألم فالاصابع تذوق وتلس ولكنها لا تنألم

### علم الآثار المصرية

عين الدكتور فلندرس بهري الاثري استاذاً لعلم الاجنيولوجيا (الآثار المصرية) في مدرسة لندن الجامعة ونفقة هذا المنصب من المال الذي وقفته السيدة اميليا ادورس لهذه الغاية ومبشرع في الفناء الدروس منذ الآن فيلني خطباً في المكتشفات المصرية الحديثة وفي اللغة المصرية القديمة

قبل شروق الشمس بساعتين ولا يصدق ذلك على غيرها من السيارات . وقد غفل هذا العالم عن نص الكتاب الفائل ان النجم الذي رآه الجوس في المشرق جاء ووقف حيث كان الصبي ايم انه ظهر للجوس اياماً متواليه وكان سيره غير سير النجوم العادي . وذلك يقضي بانه غير السيارات . وكثيراً ما حاول علماء الطبيعة تفسير العجائب الدينية بالحوادث الطبيعية فتعدوا حدود الطبيعة وحقوق الدين

### قوة شلال نياغرا

ذكرنا غير مرة ان الامير كين غزموا على استخدام قوة الماء الغزير المنحدرة في شلال نياغرا ببلادم وقد رأينا الآن في الجرائد العلمية انهم قد اتموا اكثر الاعمال اللازمة لذلك وسيحولون انحدار جانب من الماء الى قوة كهربائية فيرسلون منها قوة خمسة واربعين الف حصان الى مدينة بنالو وقوة ثلاثين الف حصان الى امانكن اخرى

### الدوق في صفارة البحر

صفارة البحر من ادنى طوائف المخلوقات الحية ولكنها تميز الطعام من غير الطعام وتميز بين الطعوم ايضاً اكثر من طفل الانسان .



## وجه

## فهرس الجزء الرابع من السنة السابعة عشرة

- ٢١٧ (١) الحى من الميت
- ٢٢١ (٢) ادواء الاذن وعلاجها
- ٢٢٢ (٣) شوائب اللغة العربية (لجناب يوسف افندي شلحت)
- ٢٢٨ (٤) داران للعلم بباريس (لجناب مرقص افندي حنا)
- ٢٢٢ (٥) عرب اسبانيا
- ٢٢٥ (٦) الانسان (لجناب صالح افندي حمدي)
- ٢٤٠ (٧) المحب في القرون الوسطى والحديثة  
ملخصة من كتاب للعالم فنك بقلم جناب نسيم افندي برباري
- ٢٤٢ (٨) التفاراف بلاسلك
- ٢٤٦ (٩) جيراننا في السماء
- ٢٤٦ (١٠) انخداع العين
- ٢٥٢ (١١) تولد الحى من المحاد
- (١٢) باب الصحة . طريقة جديدة لعلاج الرمد الحبيبي . تنقية المراء في غرف المحامل . منافع الماء الحار .  
ننوس جرحي . غرغرة في تن التنس لي الخبز . مسحوق في الدبسيبا التي يكثر فيها الطبل .  
خطر ذر الكالكومل مع شرب بودور البوتاسيوم . علاج الصرع ( داء النقطة ) يوروات الصودا .  
مرم نافع في يسور باسى فروة الرأس
- ٢٤٥ (١٣) باب المناظرة والمراسلة . رفع الابهام عما جاء به الاستفهام . اهل البدو اقرب الى الخبز من اهل  
الحضر . المعامل في مصر
- ٢٦١ (١٤) باب الزراعة . فائدة الرماد في الزراعة . كوليرا الدجاج وعلاجها . المعزى الدوي . غصارة السماد  
بالاهمال . الدود القرعي في المواشي . الزراعة والصناعة والتجارة . شلور زراعية
- ٢٦٧ (١٥) باب الصناعة . معدن النكل وما يصنع منه . عمل الصابون . الشمع لفصل الاثاث . حفظ الحديد  
والصلب من الصدأ
- ٢٧٢ (١٦) وفيات . الدكتور سليم دياب . السر رتشر داون . منبو وليس
- ٢٧٦ (١٧) باب الهدايا والتأريظ . القصة الوفاية . خلاصة تاريخ العرب . فهرس الكتب الاوربية في المكتبة  
المصرية . رواية الامير مراد . مختصر تاريخ الامم الشرقية
- ٢٧٨ (١٨) مسائل واجوبتها . وفيه ١٨ مسألة
- ٢٨٠ (١٩) باب الاخبار . توحش اوربا . تحميل باعة الكتب . المزايا العلمية في الامم . افلام الالومينوم . فعل  
المجال في افنار الارض . عرض المختصر . علاج التانوس . العلم والسياسة . اسمال الشهبانيا . باعة  
الادوية وزجال العلم . سكان يرو . قرع المرنج . نجم بيت لحم . قوة شلال نياغرا . اللوق في  
صدارة البحر . علم الآثار المصرية
- ٢٨٢

# المقطف

الجزء الخامس من السنة السابعة عشرة

١ فبراير (شباط) سنة ١٨٩٣ الموافق ١٤ رجب سنة ١٣١٠

## عين الرضى وعين السخط

وعين الرضى عن كل عيب كليله ولكن عين السخط تبدي المساويا  
قال الاستاذ مكس ملر اللغوي الشهير في مقاله له نشرها حديثاً في المجلة الجديدة انه  
اعناد منذ عهد طويل ان ينقسم اصداقاءه ومعارفه والناس اجمع الى فريقين كبيرين  
فريق عيون مشرقة وفريق عيون مظلمة. فذوو العيون المشرقة يرون الحسن الطيب وذو  
العيون المظلمة لا يرون الا القبح الرديء. وبينهما فريق يرى ما في الامور من حسن وقبح  
ولا يجحد عن خطه الانصاف ولا يميل مع الاهواء ولكنه لا يفعل ذلك بالفترة بل بالترية  
وقول مكس ملر هذا شبيه بقول شاعرنا العربي الذي وصف العين الاولى بعين الرضى  
والثانية بعين السخط. ولو خطر هذا البيت على بال الاستاذ مكس ملر لترجمه الى لغته  
وجعله موضوعاً لمقالته

ولعل الناس كما قال هذا الفيلسوف وذاك الشاعر لا يخرجون عن ذي عين مشرقة  
راضية ترى الحسنات وتغضي عن الميثاق وذو عين مظلمة ساخطة ترى الميثاق وتغضي  
عن الحسنات وذو عين ربتها التجارب وهذبتها شرعة الانصاف فتري الحسنه والسئنه  
ولكنها تذيع الحسنه وتباهي بها وتكثر من ذكرها وتنظر الى السئنه من طرف خفي وتقبل  
العثره وتلمس لما سبعين عذراً اللهم الا اذا كثرت الميثاق وعم ضررها ولم يبق احتمالها  
عزماً ولا السكوت عنها حزماً

وهذا سبب ما نراه من الاختلاف بين الناس في الاميال والاحكام فيدخل اثنان  
داراً زيناها صاحبها بانواع الخف واعده فيها كل ما يسر زائريه وبشرح صدورهم ثم يخرجان

منها بين قادح ومادح هذا ينظر الى بشاشة صاحب الدار وترحيبه بزائريه وإتقان ما أعدّه  
لمن مأكل ومشرب وما زين بياداره من انوار وازهار. وذلك ينظر الى إسرافه في تفتائيه  
وتفتائيه في ما يعود عليه بالمدح والاطراء. وينظر اثنان في مجلة علمية او صحيفة سياسية  
فيرى احدهما ما يعاينوه المهرّر من المشقة في جمع الفوائد وتأليف المفالات العلمية والادبية  
والنبد الصناعية والزراعية او في جمع الاخبار وذكر الحوادث وبسط اماني الامة وشكاويها  
ومطالب الحكماء ومقاصدهم. وينتس الآخر عن خلّة من حيث يخفى مكانها ويجعلها قذّي  
في عينيه وعيون الذين على شاكلته ويكبّرها بمنظر الغرض حتّى نعي بصبرته عن رؤية  
الحسنات. ويدخل سائحان بلاداً لم تطأها اقدامهما من قبل فيضربان في افطارها ويقنان  
على تواريحها واخبارها ويعاشران اهلها ويمارجهن ثم يؤلف احدهما كتاباً يصف فيه  
ذلك الشعب وصفاً بدعياً فيذكر ما له من الحسنات وما في كتب اخباره وشعائره ادياناً  
ما يدل على طيب عنصره وجودة فطرته. ويؤلف الثاني كتاباً آخر يقتصر فيه على وصف  
سيئات ذلك الشعب واوهامهم وخرافاتهم

وغني عن البيان ان عين الرضى خير من عين السخط فهي ادعى الى الراحة ونعيم  
البال ورغد العيش من عين السخط التي تنفص عيش صاحبها ولا تربو من الدنيا وما  
فيها الا المساوئ والمكاريه. وليس غرضنا من هذه السطور التنبيد بن فطر على رؤية  
الصنات ولا وصف العلاج له وانما غرضنا ان ننقل عن الاستاذ مكس ملر اقوالاً ترجحها  
عن كتب الادبان الوثنية التي دان بها اكثر شعوب المشرق قديماً وحديثاً تأهيداً لما  
ذكرناه غير مرّة عن طيب عنصر المشارقة وسلامة فطرتهم واعتمادهم ببارئ النعم منها  
اختلفت شعائرهم. واستطردنا الى مناظرة دارت حديثاً بيننا وبين احد فضلاء الاميركيين  
الذين لا يرون فضيلة لاحد من الناس الا باعتراف مذهب خاص

ومن هذه الاقوال التي نؤثرها عن الاستاذ مكس ملر صلاة كان يصليها قدماء المصريين  
لمعبودهم امون وهم يعنون به اله الكون وهي قولهم  
”الهك ادنو يارب الاله الاله الازلي الذي خلق كل الموجودات ليكن اسمك ملاذاً  
لي. اطل ايامي فابلغ شيخوخة صالحة ولتخلني ابني في منزلي ولبقى اسمي معه الى الابد  
كما يلقى بالابرار المعجدين في بيت الرب... من بعضي مشيبتك فالدمار جزاؤه لكن  
طوبى لمن يعرفك لان اعمالك من قلب منعم بالحبّة. اياك ادعوا يا اله امون. هاءنذا في  
وسط شعب غريب. قامت الامم عليّ وانا وحدي وليس معي آخر. الذين يحاربون معي

تركوني ولم ينظر اليّ احدٌ من فرساني . دعوتهم فلم يصغ احد الى صوتي ولكنك خبرني من  
الف الف محارب ومن مئة الف فارس ومن عشرة آلاف اخ وابن ولو كانوا متحدين معي .  
باطل عمل الناس فان امون يعلو عليهم كلهم . وقس على ذلك صلوات كثيرة من هذا  
القبيل كان المصريون القدماء يدنون بها من الملم شكرًا على نعمه او طلبًا للعون والممدد  
ومنها صلاة يصلها البراهمة الآن من كتابهم النيدا وهو من اقدم الكتب الدينية وهي  
” اذا اضطربت وعصفت في الرياح كالسحب فارحمني يا قدير . اذا خارت قوتي  
فضلت عن سواء السبيل فارحمني يا قدير . اذا ظمئت نفسي والمياه حولي فارحمني يا قدير .  
اذا خطئنا اليك يا قروننا وتعدينا شربعتك سهواً فارحمنا يا قدير . اترع مني الرعب  
يا قروننا ارحمني ايها الملك البار واتزع خطيئتي كما يتزع الرباط من عنق الثور فاني اذا  
اقصبت عنك لم يعد في طاقتي ان اغض عيني . لا تضربني يا قروننا بالحرب التي تضرب  
بها الاشجار ولا تدحرني في الظلمة بل شئت اعدائي فاحيا . . . قد تغيبنا بجمدك يا قروننا  
منذ القدم وستغني باسمك ايها القدير لان فيك تقوم كل الشرائع وتثبت كائنها على صخر  
ازلي . أبعد عني معاصي ولا تأخذني باثم غيبي ”

ومنها صلاة من الافسنا كتاب الفرس اصحاب زردشت وهي  
” طوبى لمن ينعم عليه هرمزد بالنعمين الابديتين الصحة والخلود فانعم عليّ بها واناني  
السعادة والروح الصالح بواسطة ملاك النفوس . بك يؤمن كل احد كمصدر للنور ايها الروح  
المتم . انت خلقت كل ما هو صالح بقوى عقلك الصالح ووعدتنا بالعمر الطويل . آمنت بك  
مصدراً لكل خير لاني رأيت فيك علة الحياة في الخليفة . وانت تجازي كل احد على حسب  
عمله المسيء بالهيئة والحسن بالاحسان ”

وهاك فقرات من الصلوات التي يصلها ملك الصين الآن  
” اليك ايها الخالق ارفع نفسي ما اعظم الماء مسكنك . انا عبدك لست الا قصبة  
وقلي كقلب النملة ولكنك اظهرت لي نعمتك وسلطنتي على مملكتك . عبدك انا احنو رأسي  
الى التراب واطلب منك النعم الوافرة . قد تنازلت يا الهنا لتصفني اليها لانك حببتنا لك بنين ”  
وقد ذكر الاستاذ مكس ملر هذه الشواهد من صلوات شعوب المشرق الذين يحسم  
اهالي اوربا وثنيين ضالين وقال انها تدل على انهم يعرفون الله ويخلصون له العبادة في  
قلوبهم ولو اختلفوا في الرسوم الظاهرة وفي الاسم الذي يسمونه به . وقال ان الله سبحانه ينظر الى  
القلب والنية لا الى الرسوم الظاهرة واستشهد على ذلك بقصة ذكرها جلال الدين الشاعر



الفارسي وهي ان موسى الكليم عليه السلام سمع احد الرعاة يصلي الى الله ويقول اللهم ارفني  
 اين انت لكي اخدمك فاخضع نعلك وامشط شعرك وارفاً جنبك وآتبك بلبن لشرب .  
 فوبخه موسى قائلاً ايها الجاهل لقد ضللت سبيلاً وكفرت بالله فان الله روح لا يجناح الى  
 شيء ما تعرضه عليه بجهلك . فخاف الراعي ومزق ثيابه وهرب الى الغفر . واذا بصوت من  
 السماء ينادي موسى قائلاً يا موسى الى اين طردت عبدي ان شأنك ان يهدي الناس اليّ  
 لا ان تبعدني عني وانا قد اعطيت كل امة اسلوباً خاصاً بها لعبادتي ولوشئت لجعلت الناس  
 امة واحدة ولكنني غني عن حمد ومترفع فوق كل اعمالهم ولا انظر الى كلام الشفتين بل  
 الى نيات القلب ولا اطلب الكلام المنسجم بل القلب المضطرب ولقد اختلف الناس في طرق  
 عبادتي ولكنني اقبل كل عبادة تصدر من القلب

هذا وليس من غرضنا ولا من موضوعنا التعرض للبحث عن معتقدات هؤلاء الشعوب  
 ولا عن صحة عبادتهم او فسادها ولا عما يراه فيها اصحاب الكتب المنزلة ولكننا نقول كما  
 قال الوزير غلاستون وهو ان اشعاره ومبروس اقوى دليل على عظم الدين الذي نجد اوربا  
 والغرب مديونين بولاسيا وللشرق عموماً . وعسى ان يشبع رأي مكس ملر وغلاستون  
 وغيرها من النضلاء في نوادي اهالي اوربا واميركا ويقوى سلطانه على عقول الاوربيين  
 فينظروا الى اهالي الشرق بعين الرضى ويمسكوا ظنهم فيهم ويفضلوا عما يرونه من الخطأ في  
 اعمالهم وينصدوا في معاملتهم المساعدة لا الامتهان

اما اهالي المشرق فالجامعة التي تجمعهم الآن وتباعد عن اهالي المغرب ليست الوطن  
 لان وطنهم يمتد من بلاد يابان الى اقصى بلاد المغرب ولا الجنس لانهم من اجناس مختلفة  
 بين مغول وهنود وترك وروم وعرب وقبط وهم مصدر اجناس الشعوب الاوربية . ولا  
 الدين لان اديانهم مختلفة وهي مصدر اديان البشر العظيمة . وانما يجمعهم تفهيم بعد تقدمهم  
 ووقوفهم بازاء اهالي اوربا ووقوف المغلوب امام الغالب والضعيف امام القوي . وهي خطة لم  
 تكن لنزاهتها لانفسنا لو وضعنا غيرنا فيها ولكننا نحن وضعنا انفسنا فيها عنواً والمرء حيث  
 يضع نفسه . ونحن الآن لني اشد الاحتياج الى التفتيش عن فضائلنا واذا عمتها ودره الحدود  
 بالشبهات والنظر بعضنا الى بعض بعين الرضى لا بعين السخط الا من غمادى في المنكرات  
 ولم يبق الى اصلاحه سبيل او من فطر على الاضرار بالناس فان دفع ضرره بالناس في احسن  
 امر واجب . وعسى ان يرى الاوربيون من نصرتنا بعضنا لبعض وابتعادنا عن الدينية ما  
 يزيدنا رفعة في عيونهم فيروا المشرق مصدراً للحكمة والنضيلة كما رآه اسلافهم من قبلهم

## الصحة في الهواء

يتظر قراء المقتطف الكرام ان يروا في كل جزء منه اجثاء جديدة واحكاماً مفيدة وقد لا يتوقعون ذلك من الكلام على موضوع كررنا البحث فيه مراراً ولكن من المواضيع ما لا تخاف جددته ولا تستنزف فوائده ولا سيما المواضيع الصحية المتعلقة بالهواء والماء فان العلماء لا يزالون يسرون غورها ويستخرجون دُررها ولم كل يوم اكتشاف جديد واستنباط مفيد

واذا ذكرنا الهواء نصورناه غلالة نكتنف الارض وما فيها ولم يخطر لنا انه يتعدى هذه الحدود ويخترق طبقات الارض ويمتزج بنراها ومائها. والحقيقة انه يتخلل كل ما فيه مسام ويمتزج بالماء امتزاج الروح بالبدن. والهواء المختل طبقات الارض علاقة كبيرة بالصحة والمرض ولا سيما في القطر المصري حيث يتلئ التراب به وبالغازات المنتشرة فيه ثم يفيض النيل ويغمر الارض ويختل ماؤه ترابها فيطردها الهواء وما فيه من الغازات السامة. وقد انتبه سكان هذا القطر الى ذلك من قديم الزمان لما رأوه من كثرة انتشار الامراض عند اول فيضان النيل. وزد على ذلك ان حرارة القطر المصري تساعد التراب والميكروبات التي فيه على تولد الغازات ولا سيما اذا ركبت المياه في الارض زماناً طويلاً كما في المستنقعات والبطائح ولولا زرع الارض حالاً وانتصاص جذور النبات لما يتولد فيها من الغازات لكان الضرر اشد والخطب اعم. وعليه فتعهد الارض بالزراعة يصلح هوائها ويزيل جرائم الفساد منها. ولما المستنقعات والبطائح فلا بد من ترحها وردمها واذا تعذر ذلك وجب الاهتمام بزرع الاشجار فيها فان جذورها تمتص الغازات وتنقي الهواء منها ولا سيما اذا كانت من الاشجار المشهورة بذلك كالبوكالبوس (الكافور) ونحوه. وقد ثبت بالاخبار ان بطائح كثيرة في بلاد ايطاليا كانت مشهورة بنساذ هوائها وكثرة الحيات فيها فصيح هواؤها وقتل الامراض منها بعد ان زاد الاهتمام بزراعتها وغرس الاشجار فيها. وما حدث هنالك حدث في بلدان أخرى ايضا. وزد على ما ذكر ان اوراق النبات تنقي الهواء من الجرائم المنتشرة فيه تنقية المصفاء للماء كما شرحنا ذلك غير مرة.

والهواء المحيط بالارض وهو الذي تنفسه ونحيا فيه لا يكون صرفاً بل يمزج بخار الماء وغازات وشوائب أخرى. اما بخار الماء فلا يخلو الهواء منه ما كان جافاً وشاماً على ذلك بعض النبات الذي ينمو في الصحارى المفتحة فان جذوره خيوط دقيقة جافة

على

مصار

فيها وأوراقه ضخمة مملوءة بالماء . ومعلوم انها لم تمتص هذا الماء من الارض لانها جافة لا ماء فيها وإنما امتصت من الهواء مع ما يظهر من جفافه . وقد شاهدنا نوعاً من هذا النبات في الصحراء التي شرقي المطرية حول محاضن النعام وهو اخضر سلفي كأنه حجارة الزمرد وأغصانه وأوراقه مستديرة لشدة نضجها وكثرة الماء فيها ولها غدد ظاهرة تكاد تقطر ماء . وجذوره سلوك دقيقة كأنها خيوط الحرير وكأنه لم يرسلها في الارض إلا ليلقي بها حتى لا تعصف به الرياح على وجه الصحراء . وكلما زادت رطوبة الماء زاد تولد الميكروبات فيو وفي الاجسام التي تمتص الرطوبة منه ولذلك يكثر العفن في الاطعمة والامتنع حيث تكثر رطوبة الهواء فيجب ان تختار الاماكن الجافة على الرطوبة للسكن وبعثني بكل الوسائل التي تجتف المساكين وتزيل الرطوبة منها

والشوائب التي تمارج الهواء ولها علاقة كبيرة بالصحة والمرض في الميكروبات التي تسبب كثيراً من امراض الحبوب والنبات . ومن غريب امرها انها تكثر في الهواء الساعة الثامنة صباحاً ثم تقل رويداً رويداً الى وقت الزوال وتبقى حيثئذ نحو ساعة قليلة العدد ثم تزيد رويداً رويداً الى الساعة الثامنة مساءً فتبلغ أكثرها وتبقى كثيرة الى نحو نصف الليل ثم تقل رويداً رويداً الى الساعة الثامنة صباحاً

ومن هذه الميكروبات بزور انواع مختلفة من الفطروحي التي تقع على المواد النباتية فتتوفا فيها عنناً يفسدها او خبزاً يخرمها . وفعلها ليس واحداً فمنها الضار ومنها النافع ولعل الثاني أكثر من الاول او اقوى منه والأهلكت الاحياء او لصار التفهرسنة الكون بدل الارتقاء ولكن الانسان يخطئ النعمة ولا يذكر إلا السبب ولعل عذره في ذلك ان النعمة آتية على كل حال والسبب تجب معرفتها لا نقائها

وكتيراً ما ينتشر لقاح النبات في الهواء لينقل من زهرة الى اخرى ومن مكان الى آخر فيطيب الهواء بعرفه او يصير يواًفة على مستشفيوه . ذلك ان الذرة من ذرات اللقاح التي تقع على سمة المدقة تلتصق بها وينبت منها ثم يدخل السمة ويمتد فيها الى ان يصل بذرة في المبيض ويلتحها والظاهر ان هذا اللقاح يقع على الغشاء المخاطي في الانف والمسالك الهوائية فيظن نفسه على سمة الزهرة فينمو وينفذ الغشاء المخاطي فيهيجه وقد يذوب بعضه في السائل المفرز فيزيد تهيجاً

وقد علم بالمرأبة ان لقاح الاشجار وكل انواع الغبار أكثر في هواء المدن والسواحل منها في هواء الجبال والارياف ولذلك يكثر الزكام في المدن وما جاورها . ولعل انتشار

النزلة الوافدة من قبيل ذلك . وللعلماء اجاث كثيرة في هذا الموضوع انبنا على اكثرها في  
الاجزاء الماضية وسنذكر كل ما يجدر فيها حيناً بعد حين

## ترياق السموم

لجباب الدكتور يوسف غبريل

لا يخفى ان كثرة استعمال الادوية والعقاقير الطبية في هذا الزمان قد عرّضت العامة  
للانسام بالسام منها . فان كثيراً من المرام والغسولات مجنوي محلول السلياني او مركباً  
آخر زئبقياً من المركبات السامة او محلول الحامض الفينيك وكلها سامة اذا شربت خطأً  
وكذلك بعض الفطرات كحللول الاترويين والكوكابين وكبريتات النحاس وكبريتات  
الزنك وما اشبه فهذه كلها كثيرة الاستعمال وقد يتفق ان الاولاد بشر بونها فتسمم ولذلك  
رأيت ان اثبت بعض القواعد لمعالجة هذه السموم وامثالها فيما لو شربت خطأً او نعداً  
وتعذر استحضار الطبيب فاقول

ان السموم على انواع كثيرة من حيث فعلها فمنها ما هو شديد الفعل جداً يقتل في برهة  
قصيرة ومنها ما لا يقتل الا بعد ساعات او ايام . وهي اما نباتية او معدنية وكل منها اما  
قلوي او حامض فالحوامض المعدنية مثل الحامض النيتريك والنباتية مثل الحامض الاكساليك  
فاذا كان السم حامضاً معدنياً او نباتياً فالقاعدة العامة ان يكون الترياق محلولاً قلوياً  
مثل بيكربونات الصودا او المغنيسيا المكلسة او ماء الجير المخفف وما اشبه واذا كان السم  
قلوياً فالترىاق محلول خفيف من حامض نباتي كحامض الليمون

ومن السموم ما هو كاو كالحامض النيتريك ونسبه العامة ماء النار والهيدروكلوريك  
ونسبه روج الملح . وبعض مركبات الزرنيخ والاتيمن والزنبيق والنصنور والنحاس والزنك  
وبعض المستحضرات النباتية والمجوانية كزيت حب الملوك وزيت النفط والذباب الهندي . وجميع  
هذه السموم تصعب باعراض متشابهة من الم وحرقة شديدة في الفم والبلعوم والمعدة فيصرخ  
المسموم بها ويثني وبصر باسنائه ويتقلب على فراشه من شدة الالتهاب ثم يتقيأ مواد ملطخة  
بالدم وقد يصيبه اسهال فيخرج البراز ملطخاً بالدم وتخط قواه ويضعف نبضه وتظهر على  
وجهه علامات الاضطراب والباس

ويمكن تمييز بعض هذه السموم من البعض الآخر فالحامض الكبريتيك بسود الشفتين  
والنيتريك بصفرها . ويعرف كل من الحامض الفينيك وروح النشادر وزيت التربين

برائحته الخاصة وصبغة اليود تلون الشفتين بلونها المهبود

العلاج — اذا كان السم من الحوامض يعنى المسموم به ماء المجيز او المغنيسيا المكلسة او يكرهونات الصودا واذا لم توجد هذه المواد يعطى الصابون الاعتيادي ولا داعي للقيحات في هذه الحال لان السموم الكاوية تحدث القيح من نفسها وقد تكون كثرة سبباً لا تشفى الفناء الهضمية من التفرح الذي يحدثه السم

واذا كان السم قلوياً يعنى المسموم خلاً ممزوجاً بالماء او عصير الليمون الحامض . ولا بد في الحالتين من استعمال الملطفات للقناة الهضمية كاللبن والبيض والزبدة وزيت الزيتون والانعام بالحامض الفينيك بعلاج بمسهل من الملح الانكليزي والبيض واللبن ولا يحسن استعمال الزيت حينئذ لانها تساعد الجسم على امتصاصه

والانعام بالاتيون المنقي والطرطير المنقي ترياقه الحامض العنصبك او الشاي والانعام بالزرنج كثير الوقوع وترياقه الحديد المحلول واذا لم يوجد فالمغنيسيا المكلسة او ماء المجيز واللبن ويحسن فيه شرب الزيت واكل البيض النقي

والانعام بالافيون كثير الوقوع ايضاً ولا سيما لاستعمال الخشخاش ( ابو النوم ) لنوم الاطفال ومن اعراض نوم ثقل وضيق الحدة وبرودة البشرة وضعف النبض وضيق النفس وعلاجه اخراج السم من المعدة بقيح كملعنة صغيرة من مسحوق الخردل في كوب ماء فاتر وشرب القهوة ورش الماء البارد على الرأس والعنق والحذر من ترك المسموم نائماً فيجب اجباره على المشي والحركة وقد تدعو الحال الى ضربه ضرباً مؤلماً لئلا يبقى نائماً

والسكر العادي انعام بالانكحول الموجود في كل المصكرات وعلاجه سكب الماء البارد على الراس وشرب القهوة ووضع الرجلين في الماء الحار

واذا شرب احد صبغة اليود خطأ فالعلاج ان يسقى حالاً من مذوب النشا في الماء . واذا شرب من محلول السليمان المستعمل بكثرة لمضادة العفونات او لمعالجة الامراض الجلدية فليسق حالاً اللبن ويأكل البيض النقي . واذا شرب مذوب نيترات الفضة المستعمل قطرة للعين فليسق حالاً مذوب الملح في الماء الفاتر حتى يصيبه قيح . واذا شرب صبغة الزباب الهندي فليسق مسهلاً من الملح الانكليزي

ومن السموم المستعملة في كل البيوت عيدان الكبريت فان فيها من النصفور السام وقد يأكلها الاولاد ويسمون بها وترياق النصفور مذوب قمحين من سلفات النحاس ( الشب الازرق ) ثم معهل من الملح الانكليزي ومحلول صفي

## ترعة بناما وما أنفق فيها

ادرجنا مقالة مسهبة في المقتطف منذ احد عشر شهراً موضوعها ترعة بناما ومستقبلها . وقد جاءت حوادث الشهر الماضي مؤيدة لما اثبتناه هنالك من ضياع الاموال سدّى وزادت عليه انها كشفت القناع عن اساليب الغش والفساد التي أنفق فيها جانب كبير من اموال العباد . وقد رأينا انما للفائدة ان نعيد بعض ما اثبتناه هنالك ونضيف اليه بعض ما ظهر من امر هذه التركة حتى الآن فنقول

”خطر على بال كثيرين منذ عرف رسم اميركا ان ينفقوا ترعة توصل الاوقيانوس الاثنتيكي بالاقويانوس الباسيفيكي في احد البرازخ التي بين اميركا الشمالية والجنوبية . وقد أنفق احد الامبركيين سنة ١٨٥١ خمسة وعشرين الف جنيه على مسحها ليعلم اي برزخ منها اسهل لفتح هذه التركة . والظاهر ان اول من اشار بخرق برزخ بناما اضيق هذه البرازخ هو المسبوس احد رجال البحرية الفرنسية فانه عرض هذا المشروع على المؤتمر الجغرافي الذي التأم في باريس سنة ١٨٧٥ فوافقه البعض وأفقوا لجنة برئاسة الجنرال تور المجري صهر المسبوس وبس للبحث في ذلك فافترت اللجنة على ارسال جماعة من المهندسين لمساحة البرزخ برئاسة المسبوس وبس اتفاقاً مع حكومة كولمبيا على فتح ترعة بناما وعاد الى باريس لتأليف شركة تقوم بهذا العمل الخطير ولما رأى الامر فوق طاقتهم ولا قبل له به التجأ الى الموسوده لبس فاتخ ترعة المسبوس فجمع هذا مؤثراً في باريس في اواسط سنة ١٨٧٩ وقرّر فيه وجوب فتح هذه التركة ليمر العفن على انواعها واخذ على نفسه القيام بهذا العمل العظيم واعطى المسبوس وبس والجنرال تور وجماعته اربع مئة الف جنيه قبل انعابهم تعظيماً لشان العمل “ فكان ذلك فاتحة التفتات الطائلة والاسراف الفاحش الذي جرّ الخراب والدمار على ملايين من الناس وجعل اسم ده لبس مضفة في افواه الخاصة والعامة . “ وقدرت نفقات التركة حيثئذ بسنة عشرين مائون جنيه ( اربع مئة مليون فرك ) فصحت الى ثمانية الف سهم كل منها عشرون جنهما ولكن لم يبع من هذه السهام حيثئذ سوى ١٦٠ الف سهم “

”وعزم المسبوس لبس حيثئذ على ان يزور برزخ بناما بنفسه قبله في آخر سنة ١٨٧٩ واحتفل بالشروع في العمل في الخامس من يناير سنة ١٨٨٠ . وهناك نهر اسمه نهر شفرس يطغى ماؤه في بعض المنين فيغمر الارض ويعلو عليها اقداماً كثيرة وكان قد طغا في شهر

نوفبر كانه اندز الميوده لسبس بخطارة العمل الذي اقدم عليه وصعوبته ولكن الميوده لسبس لم ينتبه الى ذلك فجعل الاحتفال على ظهر البحر لانه لم يستطع ان يسطأ الارض لانغارها بالماء وكتب في الرابع عشر من فبراير سنة ١٨٨٠ يقول "ان النجاح اكيد واقسم بشر في ان العمل في برزخ بناما اسهل من العمل في صحراء الموبس" وقد نسي ان صحراء الموبس لم تخرق الا بعرق جباه المصريين ودماؤ قلوبهم وانه لو لم يسبق فلاحو مصر سوق الاغنام الى فتح ترعة الموبس لتعذر فتحها عليه وعلى ابناء جلدته ولو انفقوا فيها اضعاف ما انفقوا ثم زار مدينة نيويورك وخاطب الحكومة الاميركية في امر ترعة بناما فكان جوابها له ان حكومة اميركا تعد السلطة على كل برزخ يصل اميركا الشمالية بالجنوبية من حقونها وواجباتها . وقال رئيس الولايات المتحدة حيثذ "ان الذين ينفقون على فتح هذه التربة يتوقعون ان مملكة من ممالك اوربا العظيمة تحمي مصالحهم فيها وتلك المملكة لا يمكنها ان تحمي هذه المصالح ما لم تستعمل وسائل في اميركا لا تميزها الولايات المتحدة الاميركية على الاطلاق" الا ان الميوده لسبس تجاهل معنى رئيس الولايات المتحدة فارسل الى ابنه رسالة برقية يقول فيها "ان كلام رئيس الولايات المتحدة بضمن لنا حماية التربة سياسياً". ثم عاد الى باريس وشرع في جمع المال على اساليب شتى واختلفت التفديرات لتنفقات هذه التربة فقدرها الميوده بس ٤٢٧ مليون فرنك وقدرها مؤتمر باريس ١٠٤٤ مليون فرنك . وقدرتها لجنة ده لسبس ٨٤٣ مليون فرنك وقدرها ده لسبس نفسه ٦٥٨ مليون فرنك ثم خفض هذا التدبير وجعله ٥٣٠ مليون فرنك وقال ان بعض المناولين عرضوا عليه ان ينفقوها ويعملوا كل الاعمال اللازمة بخمس مئة مليون فرنك فقط اي عشرين مليون جنيه وسعاني انه اتفق عليها ١٢٠٠ مليون فرنك ولم يجر الا جزء صغير منها . "واغربت جرائد باريس حتى اخذت بناصرو فتناظر الناس الى ابتياع السهام افواجا وكان اكثر المتابعين من الفرنسيين"

"وفي الحادي والثلاثين من يناير (ك ٢) سنة ١٨٨١ اجتمعت شركة فتح التربة اجفاعةا عاما فرفع اليها الميوده لسبس تقريراً مسهباً قال فيه "ان كل المسائل قد حلت وكل المصاعب قد نهئت" ثم قدر ان النفقة لا تزيد على خمس مئة مليون فرنك اي عشرين مليون جنيه . وان التربة ستفتح لعبور السفن سنة ١٨٨٧ . وبعد اربع سنوات قال انها لا تنفع قبل سنة ١٨٨٨ وبعد سنتين قال انها لا تنفع قبل سنة ١٨٨٩ وبعد سنتين اخريين قال انها ستفتح سنة ١٨٩٠ . ويمكننا ان نقول الان انها لن تنفع في هذا المصير وقد لا تنفع مدى الدهر"

”واذا زار الانسان ترعة بناما الآن يعجب من تدمير الشركة في اقامة المباني الفاخرة  
المستخدمة فيها كما يعجب من فداحة رواتبهم فان المدير العام كان يأخذ عشرين الف جنيه في  
السنة والآلات والادوات تنفق المحصر والوصف ويقال ان السفن كانت تصل الى هناك  
محملة بالادوات وحينما تعاق عن ترفيها تطرحها في البحر لكي لا تعمل الشركة اجرة بقائها  
في السفن“

”وسنة ١٨٨٨ كان عند الشركة ١١٠ ملايين فرنك قدما ثم قبضت ٢٦٦ مليون  
فرنك والجملة ٢٧٦ مليون فرنك او اكثر من ١٥ مليون جنيه ولم يمض مدة طويلة حتى  
دفعتم من ذلك ٢٤٠ مليون جنيه فبقي عندها ٣٦ مليون فرنك لا غيرا ونحو مليون ونصف  
من الجنيهات اي ثقات شهر من الزمان ومع ذلك بقيت تصدر القراطيس وتبتز الاموال  
من اصحابها الى ان عجزت عن دفع اجور المستخدمين وبطلت العمل تماما في اواخر سنة ١٨٨٩“  
هذا ملخص ما ذكرناه منذ احد عشر شهرا وقد انكشف النفاق في الشهر الماضي وما  
قبله عن امور يشيب لها الولدان فثبت ان شركة بناما كانت ترشي الجرائد ورجال الحكومة  
بالاموال الطائلة فضلا عما بخلسة رجالها وقد ذكرت جريدة ليبر بارول الفرنسية اسماء  
بعض الجرائد الفرنسية التي نالها النصيب الوافر من تلك الاموال وهي

جريدة نتي جرئال	٥٠٤٨٨٧ فرنكا
” اللاترن	٢٠٦٠٠٠
” الغلوى	١٨٩٠٠٠
” لاجنيس	١١١٥٠٠
” لوسوار	١٠٧٧٠٠
” ريبليك فرانسز	١٠٦١٠٠
” الرابل	٩٨٧٥٠
” القرن التاسع عشر الفرنسية	٩٣٠٠٠
” فولتر	٨٨٦٦٦
” البني باريزيان	٨٨٠٠٠
” السيكل	٨٤٠٠٠
” باري	٨١٤٥٠
” راديكال	٧٧٨٠٠



جريدة لاني	٤٠٠٠٠	فرنكا
" صدى باريس	٤٠٠٠٠	"
" الاونيفر	٣٤٤٥٠	"
" الاستافت	٢١٠٠٠	"
" السوليل	١١٠٠٠	"
وقرر اخذ مستلبي دفاتر الشركة انها انتفت ١٢٠٠ مليون فرنك في السبل الآتية وهي		
لأ-يس العمل والتصميم عليه	١٧٥	مليون فرنك
لاخذ الرخصة ومعاودة الحكومة	٦٤	" "
اجرة الاعلانات ومطبوعات مختلفة	٨٨	" "
ثمن آلات وادوات للعمل	١٦٦	" "
للمقاولين	٤٤٣	" "
ثمن سكة بناما الحديدية	٩٣	" "
لاصحاب الاسهم والتصيب	٢٧١	" "

والجملة ١٢٠٠ مليون فرنك اي اثنان وخمسون مليوناً من المجنبيات ابتزت من اموال العباد ولم يتنفع بها سوى نفر قليل من الذين كانوا في غنى عنها . وفيما نحن نكتب هذه السطور جاءنا تلغراف روتر من باريس يقول ان المدعي العمومي فيها طلب ان يحكم حكماً صارماً على المتهمين في مسألة بناما المختلصين والراشدين والمرتبطين وفي جملتهم المصوب فرديبند ده لسبس لانهم كانوا سبباً في خراب ملايين من العملة فان ثلاثة اخماس الاموال التي اكتسبوا بها انتفت على وجه غير شرعي وهذا آخر ما اتصل بنا من امر هذه التركة ولا يمكن للانسان ان ينظر الى هذه المسألة الا ويعجب من ضعف الفطرة البشرية . ومن سهر العمران الاوربي الذي لم ترنق آداب النفس فيه ارتقاء قوى العقل فان الرجل الذي لم يتعذر عليه خرق برزخ السوبس واقناع حكومة مصر بمساعدته بالوف من رجالها ولا تعذر عليه جمع الف وثلاثة مليون فرنك من اموال الفقراء والايام تعذر عليه هو وانباعه ان يحفظوا هذه الاموال وينفقوها كلها في طرق الحلال وجارام في ذلك كثيرون من رجال الحكومة ونواب الامة وارباب الصحف . فعلى الساعين في نشر العمران ان يسعوا في بث النضائل قبل نشر المعارف



## شوائب اللغة العربية

لجناب يوسف افندي شلت

ان ما ذكرناه في الجزء السابق من افتقار اللغة الى ألفاظ جديدة تدل على المعاني التي احدها تقدمنا في العلوم واحذنا عن الفرجة الاكتشافات والعوائد نقابلة شائبة الزوائد اللغوية التي لا فائدة لها سوى اعاقنا عن اجتناء ثمرات المعارف وإضاعة وقتنا بما لا كبير فائدة فيه

وبيان ذلك ان غنى اللغة لا يقوم بكثرة الالفاظ بل بكثرة المعاني الدالة عليها الالفاظ . وعليه فاللفظ كتابة عن أصوات يخرجها الانسان من فيه . ولما كان لهذه الاصوات مخارج مختلفة وضع اكل مخرج حرف مخصوص علامة له . وبمجموع هذه الحروف في اللغة العربية يدعى الحروف الهجائية او الابدئية وهي ثمانية وعشرون حرفاً . وقد خصصنا شيئاً من المعاني بالعدد القليل من الاضرب الناتجة من تركيب هذه الاحرف فسميناها كلمات وبها تقوم اللغة . ولو اردنا تخصيص معانٍ بالكثير منها لضاق بنا المجال لقله المعاني بالنسبة الى كثرة عدد هذه الاضرب بل لكان عدد الالفاظ المعنوية بلغ حداً بكل الحاسب من حصرو . وهاك بيان ذلك

ان حرف الالف ليس له سوى ضرب واحد هو ا . وما يحصل من تركيب حرفين ضربان ما ا ب ا ي  $2 \times 2 = 4$  . وما يحصل من تركيب ثلاثة حروف ستة اضرب في ا ب ت با ت ب ا ت ب ا ي  $2 \times 2 \times 2 = 8$  . وما يحصل من تركيب اربعة حروف اربعة وعشرون ضرباً ا ي  $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$  . وهاك جزءاً باضافة برج اي عدد مضروب فيه كلما اضفت حرفاً . فاذا فرضنا ان اللغة تقوم بعشرون حرفاً تمكنا بواسطة اختلاف تركيبها من الحصول على ثلاثة ملايين وستة وعشرين ألفاً وثمانمائة لفظ فكم يا ترى يكون عدد الالفاظ من تركيب بقية حروف الهجاء ومن تركيب هذه الحروف معها ومن الانتصار على حرفين او ثلاثة او اربعة الح في الكلمة . واذا نوعنا تحريك هذه الاضرب بقولنا مثلاً في "عَدَلَّ" عَدَلَّ وَعَدَلَّ وَعَدَلَّ وَعَدَلَّ وَعَدَلَّ نَجْم عن ذلك الوف الوف من الالفاظ وبصير عدد التركيب ما يصعب علينا حصرة بل ما يدهشنا ادراكه

فاذا دققنا النظر في ما تقدم رأينا ان غنى اللغة غير متوقف على كثرة الناظها . فانه لا نكتة في تركيب لفظه جديدة يسهل على كل من تعلم الحروف الهجائية امر وضعها بل

النكته في ايجاد معنى غير مطروق لمنه اللنظة الجديدة . ومن ادعى ان لغة لما مائة الف لنظة تدل على تسعين الف معنى تساوي في الغنى لغة لما مائة الف لنظة تدل على مائة الف معنى اخطأ رأياً وضل حساباً . لان هذه فيها معادلة بين الالفاظ والمعاني واما تلك فينقصها عشرة آلاف معنى لعدم وجود الفاظ تدل عليها . على ان العشرة آلاف لنظة الزائدة عن معانيها ساقطة لا كبير طائل لها . وهي ما نسميه " المترادف " . وهذا هو المقصود ما تقدم تنبيهاً على الذين يباهون بالمترادفات الكثيرة الموجودة في لغتنا بانهم في ضلال مبين وشطط عظيم

قال القاموس " المترادف عند اهل العربية هو توارد لفظين مفردين او الفاظ مفردة على معنى واحد من جهة واحدة . وذلك بحسب الوضع الاصلي لا بحسب العرف الاصطلاحي " وقد جعل الذين عملوا بجمع القواميس العربية منذ القرن الثاني للهجرة <sup>(١)</sup> جل دأهم التفاضل المترادفات اللغوية من كل وارد وشارد . حتى صدق فيهم المثل لكل " ساقطة لا قطة " وذلك لزعمهم انها دراري منشورة اولاً في غير منظومة خليفة ان يحتفل بها فتضم في فلاة منضودة وتعلق في جبد اللغة العربية زينة لها وافتخاراً للناطقين بها . ولم يقطن هؤلاء لاشتغالهم عن العلوم باللغة ان هذه واسطة وتلك غاية . وان الاحتفاء الزائد بالواسطة مع اغراض النظر عن الغاية ما يؤخرنا عن بلوغ الوتر منها . وان كان هؤلاء يعذرون لان في ازمانهم لم تكن العلوم قد بلغت ما بلغت اليوم الآن من الارتقاء والاتساع فاخذوا يبذلون جهدهم في استقصاء الدقائق اللغوية متبعين اللذة التي هي آلة صناعية مقام العلوم التي هي غاية جليلة فلا عذر لنا نحن ابناء القرن التاسع عشر ( قرن البخار والسكك الحديد والسلك البرقي والنور الكهر باني ) اذا ابقينا لغتنا على المحالة التي اورتها لنا فيها اجدادنا من حيث المترادفات التي تعد بالالوف ويطلق البعض منها على معاني حقيرة او سخيفة والبعض الآخر على ما يستفيع ذكره لانه حجة دامغة بالفهماء على من يتلفظ به

ثانياً ان العرب تعلموا صناعة الخط من السريان واول قلم استعملوه القلم المعروف بالاسطرنجيلي ومنه تولد القلم الكوفي الذي نراه في الكتابات والمسكوكات القديمة . وكانوا يكتبون الاحرف بلا نقط لا غناء الاحرف عنها . فان صورها كانت غير قابلة للالتباس

(١) ان اول كتاب استوعب اللسان العربي كتاب العين ، لمجلد ابن احمد الفراهيدي الذي عاش في القرن الثاني للهجرة

والاشكال خلاف ما هي عليه الآن . فلما كثرا استعمال الكتابة وتغيرت صور بعض الحروف وصارت متفاربة ومتشابهة استنبطوا النقط لتمييز الحروف المتشابهة في الصور . فمن المحتمل انهم عند تفكيك الكتب القديمة اختلف الكتاب في تنقيط بعض الفاظ مخصوصة فتولد من هذا الاختلاف مترادفات كثيرة لا يمكننا تفسير وجودها في اللغة الا اذا سلمنا بامر تصحيحها . والمترادفات التي من هذا القبيل اكثر من ان تذكر<sup>(١)</sup>

ثالثا ان عددا كبيرا من المترادفات نجم عن القاب وهو تقدم بعض حروف الكلمة على بعض . وعندنا ان هذا النوع مسبب من خطأ الناسخين الاولين الذين عند نقلهم الكتب القديمة نسخوا بعض الالفاظ وحرفوها فاثبتها المتأخرون بما هي عليه من التحريف ونسبوها الى الترادف<sup>(٢)</sup>

رابعا ثم ان الابدال قد تولد عنه مترادفات كثيرة العدد . والابدال جعل حرف مكان حرف . وكان العرب يبدلون النون من اللام والصاد من السين والكاف من القاف والزين من السين والطاء من الدال والطاء من الذال . وقد توسعوا في هذا الحرف حتى انتهت الى اكثر من عشرين حرفا ليس من حاجة الى ذكرها هنا<sup>(٣)</sup>

واما الاشياء التي خصت بكثرة المترادفات فهي الابل والحيل والاسد والخمرة والداهمة

(١) من امثال ذلك التورور والتورور والتور والتور والتور الناجع للشرطي والجولاز . والحراسن والمحراسن والمحراسين والمحراسين العجاف من الابل . والفتل والفنبل والتنتالة والتنبالة القصير . والضمام والضمام الداهية . والعنقلة والغنقلة المرأة السبعة النطق والعمل . والمحزقة والمحزقة القصيرة . والمحشارة والمحشارة رعاع الناس . وتاجت الاصبع في الشيء البارم او الرغو وتاجت وتاجت عاصت . ومترادفات اخرى كثيرة العدد ناتجة من التصحيف

(٢) من امثال ذلك العليل والعليل الشديد المتعب . والمحرف والمحرفات الجراد . والفخ والمحنف والفمخ والفمخ القبة . والفمخ والفمخ الاسترخاء . والمحنف والمحنف المرأة البدينة القليلة الحياء . والمحلف والمحلف الضيق الجبل . والمحلف والمحلف القصير . والمحلف والمحلف مني البطن عن ثمة . واليسب واليسب القفر الخالي . ويجذعه وخذعه قطعه بالسيف وجذ الشيء وجذبه جره . ومترادفات اخرى نظيرها تعد بالآلاف

(٣) من امثال ذلك المحفكي والمحفكي الضعيف . والهيكلة والهيكلة المرأة الناعمة الفضة وبلهس وبلهس اسرع في مثير . والعاس والعاس الشديد الظلام . والمعرس والمعرس موضع التناول في آخر الليل . والفريسك والفريسك ضرب من الخوخ . والمكال والمكال حبيل يعقل به البعير . وعطس الرجل وعطر فني عن القوم . والمغلندف والمغلندف الشديد الظلمة . وبلدح الرجل وبلطح ضرب بنسو الارض . والغلبد والغلبد خلاف اللين . والمحضد والمحضد دواء للابل وامثال اخرى كثيرة نظيرها

والعجوز والسيف والنخل والدليل والجراد والبئر والسيد والاصل والسنة الشديدة واقام بالمكان وخف واسرع في المشي وغير ذلك ما يقع ذكره

والما كان العرب الاولون من اهل الوبراي سكان الخيام وكانت الابل تقدم لم كثيراً ما احتاجوا اليه من مأكل ومشروب وملبوس ومركوب وسكن فقد عاملوها من حيث الاناظر اللغوية الدالة على ما هو متعلق بها معاملة الذكر والانثى من بني آدم . بل خصصوا بها كثيراً من الالفاظ للدلالة على معاني شاملة لم يعينوا شيئاً منها للانسان . على انه فلما يوجد في اللسان العربي فعل لم يخص العرب بعضاً من معانيه بالابل . وقد اخذنا بجميع الذوات والصفات والافعال واسماء اشياء مختصة بالابل فوجدناها تزيد عن ثلاثة آلاف لفظة قد استغرقت اكثر من عشرين الف كلمة لتفسير معانيها . فاذ يا ترى ينبغي نحن ابناء هذا القرن معرفة هذه الاسماء والافعال المختصة بالابل واكثرنا لا يرى الجمال والوق الآ نادراً . وقد اغتننا الحال منذ مئات من السنين عن اكل لحومها وشرب لبنائها وركوب متونها والسكن في خيام منسوجة من او بارها بل اي فائدة في شح القواميس العربية بهذه الالفاظ واكثرها لا اثر له في الكتب العربية التي بين ايدينا

ثم ان العرب اهل الخيل في الطبقة الثانية بعد الابل من حيث الاسماء والافعال التي خصصوها بها . وجمع هذه الاسماء والافعال ما يقتضي له كتاب مخصوص

ومن شوايد اللغة العربية كثرة المترادفات الدالة على العجوز . واسماؤها اكثر من ان نحصى . واغلبها الفاظ سداسية بصعب النطق بها وينفر الذوق السليم من استعمالها . منها الكعج والشمشليق والعنثليل والشمشليق والمجموش والمجمهرش والصهلين والطريطيس والدرديس والمجهرط والمخظير وخلافها . وكان العرب كانوا يتفاءلون من لفظة العجوز حتى اطلقوا نفس هذه اللفظة على زيادة عن سبعين معنى ليس بينها قرابة او علاقة منها الارض والاسد والخلافة والخمر والدنيا والنضة والفرس والكلب والملك والنار والبحر وغيرها ومن هذا القليل ايضاً الداهية . فان اسماءها كثيرة واغلبها الفاظ رنانة طنانة يستهجنها الذوق السليم وتشتت منها الاذان الصحيحة . منها الجلج والحاقيس والجلفزير والضطط والطلطين والعنتريس والضواضبة والعكص والمنقير والتكرين والتككين والمنقرة والبطيط والعقاس والجحارم . ولما عن الكتابات اللطيفة ما لا نطن ان احد الكتابات يؤثر ثنيق تأليفيها . منها ام حوكري وابن بارح وابنة معبر وبنات طباق وام الرينق واست الكلبة ونظيرها . وقد وضعوا للاسد مئات من المترادفات الصحيحة التي تساوي في

الطلاوة والرفقة مترادفات العجوز والداهية السابق ذكرها . منها المجدب والابعث والمبهس والمجلبلط والبيهس والمجهجة والمضططبت والضبارك والضبارك والضمير والطاح والعرباض والعرنديس والضرضم والمذكوس والفرفار والعضم والعطاط والعنروس وكثير مثلها وقد اتصفت اللغة العربية بكثرة المترادفات الدالة على النجدة حتى قال احد المدققين ان الالفاظ التي جاءت بهذا المعنى من اسم وصفة وكتابة تزيد عن الف كلمة . وهذا من النوادر الغريبة التي نعلمنا على العجب فان القبائل العربية لم تشهر بما اشتهرت به بعض الامم الغربية من معاقرة الراح وادمان المسكرات . وكان الاولى ببعض شعوب الفرنجة ان يكون في قواميس لغاتهم عدد من المترادفات التي في لغتنا لافتقارهم اليها واغناء القبائل العربية عنها

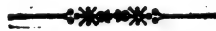
ومن الشوائب التي امتازت بها لغتنا عن سواها من اللغات كثرة الالفاظ المصرفة باسماء يدعى التعبير عنها بالبذاء . وقد كان الواجب على اللغة ان تستر بالفاظها ما يستره الانسان من اعضائه وافعاله

ولا يخفى ان المترادفات من اكبر العوائق التي تعول دون بلوغنا المراد من العلوم والفلاح في اتقانها . وذلك لانها تصعب علينا درس اللغة بتكثير الفاظها دون طائل وقد سبق القول بان اللغة واسطة تتوصل بها الى تبادل الافكار . وبتبادل الافكار تنمو العلوم وتقدم المعارف البشرية . ثم ان المترادفات تبعث على تعقيد المعاني والتباس العبارة . وما يكسبه الكلام بها من الزخرفة والتنيق لا بعد شيئا بجانب ضياع الوقت الثمين في تعلمها . قال فولتير في قاموسه الفلسفي : « اعلم ان كثرة الالفاظ تضرب بالتقدم في العلوم . وان تقليل المترادفات اللغوية ما لا بد لنا عنه اذا همنا امر التعبير عن افكارنا بعبارات صريحة وهذا ما تعيقنا عنه كثرة المترادفات »

على ان العلماء اللغويين قد انكروا وجود مترادفات حقيقية بدعوى ان الاصل في الالفاظ الدالة على المعاني التباين . والاشتراك والاتحاد خلاف الاصل . وان وضع لنظمتين للدلالة على شيء واحد ما ينافي روح اللغة وغايتها التي وضعت لها . وقد حاول اخمد فارس عديباي رحمة الله عليه التمسك بهذا الرأي في ما يختص بلغتنا العربية اذ قال في كتابه الفرياق « على اني لا اذهب الى ان الالفاظ المترادفة هي بمعنى واحد والاسمواها متساوية . وانما هي مترادفة بمعنى ان بعضها قد يقوم مقام بعض . والدليل على ذلك ان الجمال مثلا والطول واليباض تختلف احوالها باختلاف المتصف بها فخصت العرب كل نوع منها باسم

ولبعد عهدهم عنا نظمينهما بمعنى واحد: «قلنا لو راجع تعريف المترادف الذي سبقت الإشارة اليه لما اتى بهذا الرأي. فان العرب اطلقوا لفظ الترادف على توارد لفظين مفردين او اكثر على معنى واحد من جهة واحدة وذلك بحسب الوضع الاصلي لا بحسب العرف الاصطلاحي. وقد نقوا بهذا القيد الاخير كل الصنات التي تطلق على معاني متقاربة. فابن هذا التعريف من رأي صاحب النرياق. وفضلاً عن ذلك ففي كتب متن اللغة شواهد لا تحصى تناقض هذا الرأي. فان المترادفات الحقيقية المفتضة تعد فيها بالالوف كما سنبين

اما الاسباب التي نأتى عنها السواد الاعظم من المترادفات العربية فهي الآتية :  
 أولاً ان اللغة العربية كانت يتكلم بها في بادىء امرها قبائل متفرقة في البادية . وكانت هذه القبائل لا تواصل بعضها بعضاً الا ايام الحروب والغزوات سعياً وراء السلب والسبي . ولذلك لم تجمعها وحدة الغرض والعلاقات الالئية التي تربط اعضاء الهيئة الاجتماعية في المحاضرة . ومن ثم قد انفردت كل قبيلة بتسمية كثير من الاشياء باسماء غير معهودة عند القبائل الاخرى . ولما جمعت كتب متن اللغة في نوالي الاعصار انقط الجامعون لها هذه الاسماء بواطة النقل او من الكتب وادخلوها فيها مطلقين عليها اسم الترادف



## الكافور

قال ابن سينا في قانونه "الكافور اصناف الفنصوري والرباجي ثم الازاد والاسفرك الازرق وهو المختلط بخشيو والمتصاعد عن خشيو وقد قال بعضهم ان شجرته كبيرة تظل خلتاً وثالثة الغورة فلا يوصل اليها الا في مدة معلومة من السنة وهي شجرة بحرية هذا على ما زعم بعضهم . وثبتت هذه الشجرة في نواحي الصين اما خشبة فقد رأيناها كثيراً وهو خشب ابيض هش خفيف جداً وربما اختفى في خللوسى من اثر الكافور " وقال القزويني ان شجرة الكافور "هندية" بأنها النمرصه فيها كافور يسيل من اسفل الشجرة " . وقال المسعودي ان الكافور ببلاد فنصور او جزيرة سرنديب واليهما بصاف الكافور الفنصوري والسنة التي تكون كثيرة الصواعق والرجف والنفذ والزلازل يكثر فيها الكافور واذا قل ذلك ننص وجوده . وقال احمق ابن عمران الكافور يجلب من سفالة واعظمه من هرج وهي الصين الصغرى وهو صمغ شجر يكون هناك لونه احمر ملمع وخشبة ابيض رخو يضرب الى السواد وانما يوجد في

اجواف قلب الخشب في خروق فيها ممتدة مع طولها فاروها الرياحي وهما الخاق ولونه ملع ثم يصعد هناك فيكون منه الكافور الابيض وانما سمي رباحاً لان اول من وقع عليه ملك يقال له رباح واسم الموضع الذي يوجد فيه فنصور فسمي الفنصوري وهو اجودة وارفة وابقاء واشده يابضاً . ثم ذكر انواعاً اخرى وقال بعدها " ونصف هذه الكرافير بالتصعيد فيخرج منها كافور ابيض صنائع يشبه في شكله صنائع الزجاج التي تصعد فيها ويدعى المعمول " هذه خلاصة ما قاله اشهر كتاب العرب في الكافور وقد وقفنا الآن على وصف موجز انه بعث به فنصل اميركا في بلاد يابان الى دولته وعلى كثر ما كتبه الاوربيون في هذا الموضوع فلخصنا منه ما يأتي

ان شجرة الكافور من نوع الفار وتوجد في ولاية طوسا وهيوغا وسندوما في جنوبي يابان وهناك حراج كثيرة خاصة بحكومة يابان ويستعمل خشبها لبناء السفن . والارض التي فيها شجرة الكافور هناك جليّة بعيدة عن البحر . ولا يعلم مقدار الفتحة التي تنفق على استخراج الخلفي من خشبها ولكن الفلاحين الذين يستخرجونه فتراهم على ما قبل ومتوسط ثمن البيكل (وهو نحو ١٢٢ رطلاً مصرياً) منه كان هذه السنة نحو ٢٦ ريالاً ومن زيت خمسة ريالات وربع وبلغ مقدار الكافور الصادر من بلاد يابان سنة ١٨٨٦ نحو مليونين ونصف مليون كيلوغرام . وشجرة الكافور من الاشجار التي تنمو في الجبال والسهول والوهاد وتثمر عمراً طويلاً حتى لقد يبلغ قطر بعضها اكثر من اثني عشرة قدماً ويقال ان هناك اشجاراً قطر جرعها ثلاثون قدماً فيكون محيطه نحو مئة قدم ويرتفع المجموع عشرين او ثلاثين قدماً بغير ان يكون فيه غصن ثم تنفرع منه الاغصان في كل الجهات وتبقى اوراقها خضراء على مدار السنة . والاوراق صغيرة اهليلجية الشكل مسننة قليلاً لونها اخضر داكن وبزوره في عناقيد صغيرة بعضها بعناقيد الكشش شكلاً ولونها . والخشب خفيف مندمج وتصنع منه السفن لحسن اندماجها والخزائن لان السوس لا ينفخه

ولا يستخرج الكافور من الشجرة ما لم تقطع ولذلك يضطر الاهلون بحكم شريعة البلاد ان يزرعوا شجرة جديدة كلما قطعوا شجرة قديمة . اما استخراج الكافور فعلى هذه الصورة : تقطع الشجرة ويشقق خشبها قطعاً صغيرة ويؤتى برجل كبير يملأ ماء ويوضع على نار خفيفة وفوقه اناء آخر من الخشب توضع فيه قطع خشب الكافور وفي قعره ثقب ليدخل البخار منها الى قطع الخشب وينفط الاناء بغطاء محكم يمنع خروج البخار منه ويوصل به انبوب من التنا الهندي متصل باناء آخر وهذا متصل باناء ثالث . والاناء الثالث طينتان بينهما



حاجز فيه ثقب وفي العليا منها تبن فينصعد الكافور مع بخار الماء ويمضي الى الاناء الثاني فيبرد بمض البخار وينقع ماء ويمضي البعض الآخر مع بخار الكافور الى الاناء الثالث وهناك يبرد بقية بخار الماء والزيت الذي مع الكافور وينزلان الى الطبقة السفلى من الاناء ولما بخار الكافور فوجد في الطبقة العليا على التبن بلورات صغيرة ثم يترع التبن منه ويوضع في آنية خشبية يسع الاناء منها قطاراً مصرياً وثلاث قطار . ويطفو الزيت على وجه الماء في الطبقة السفلى فيترع الماء من تحته ويستعمل للاضاءة

ويستقى الكافور بتصعيده مرة ثانية في آنية من الزجاج وذلك بأن يوضع في الآنية وتسد افواهها الآتية صغيفة فيها وتحب فيصعد البخار المائي أولاً من هذه الثنوب ثم يصعد الكافور ويجمع في اعلى الآنية ويبقى الشوائب التي تمازجه في اسفلها ثم تكسر الآنية فيوجد الكافور في اعلاها قطعاً بيضاء نكاد تكون شفافة . ولم يكن الكافور معروفاً عند اليونان ولا عند الرومان وقد ادخله الى اوربا العرب

ويوجد الكافور في نوع آخر من الشجر ينبت في بورنيو وصومطرة وهو في اجواف قلب الخشب كما قال ابن عمران ولهذا الكافور قيمة كبيرة عند اهالي الصين يدفعون ثمنه خمسين ضعف الثمن الذي يدفعونه في الكافور العادي ولذلك فلما يبلغ اوربا واذا جرحت شجرته بنأس سال منها سائل كافوري كما قال الفروبي



## الحب الحديث

ملخصة من كتاب للعالم فنك بقلم جناب نسيم افندي برباري

(تابع ما قبله)

العفة \* وهي ام الغيرة وتقوم بان يقتصر كل من المحبين على الآخر دون سواه . وقد اختلفوا فيما اذا كان يمكن للانسان ان يشغف اكثر من مرة واحدة في حياته وفيما اذا كان شغفه الاول اشد من الثاني . اما المسألة الاولى فتتوقف على العاشق واحواله . روي عن جميل بثينة انه بقي يشبب بها عشرين سنة حتى مات وهذا نادر واغلب الناس يشنون من داء الشغف في اقل من خمس سنوات بل قد لا يتجاوز منه شغفهم سنتين اذا سافروا ولهم المناظر الجديدة عن الافتكار بالماضي او اذا اخذوا في عمل يستغرق قوام كماله . واغلب المصابين بداء الشغف لا يشغفهم منه الا شغف ثان ومن المحقق ان الانسان لا يمكنه ان يشغف بمحبين في وقت واحد . اما

المسألة الثانية فقد اختلف فيها الذين كتبوا في هذا الموضوع وذهب كثيرون منهم الى ان شغف الانسان الاول ولدي بخامره وهو فني لا ينفذ معنى الحب الصحيح ولذلك كان احبه بسحابة صيف لا تلبث ان تنفث بسبب التغيرات التي تطرأ على الولد في اطلال نموه . وبخالف ذلك شاعرنا العربي الذي قال

نقل فؤادك حيث شئت من الهوى ما الحب الا للحبيب الاول

الفخر في الظفر \* يتصور كل من العاشقين ان عشيقته وحيد نوعه وانسان عين زما وبتفخر به وبكونه محبوباً منه دون سائر خلق الله . وفي الرجال ميل طبعي الى التعلق بتمتع النساء سلاحاً فاذا رأين شاعراً اظهرن الاعجاب بشعره او مصوراً مدحن صورته بكل لسان وسواء كان ذلك صادراً عن شعور حقيقي او عن نظاهر خارجي فان له تأثيراً شديداً في الرجل يجذبه اليهن . والعالم مديون للنساء بكثير من المؤلفات والاعمال العظيمة التي اولا غيرهن عليها وحنن الرجال على السعي اليها ما ظهرت في عالم الوجود

الشعور المتبادل بفطر الانسان على حب المعاشرة مع بني جنسه والارتياح الى مقاسمهم فاذا شاركوا في افراحه تضاعفت واذا قاسموه في احزانه خفت كثيراً . وللمحب فضل لا ينكر على هذا الشعور بدليل انه مفقود حيث لاحب . فالتوحشون يسرون ان يروا رجلاً بقاسي انواع العذاب وذلك لان اعصابهم قليلة الشعور حتى لا يمكنهم ان يتصوروا انفسهم في مكانه . ومن كانت هذه حاله لا يمكنه ان يهوى ويقول كما قال مجنون ليلي

فان تك ليلي بالعراق مريضة فاني في بحر الخوف غريق

والاولاد قاصرون في هذا الشعور لضعف اعصابهم . ذكر بعضهم انه كان يرتعش كلما رأى الافاعي في معرض الحيوانات تبلع الطيور حية مع ان الاولاد الذين يرونها كانوا يسرون بذلك

وقد اخطأ دارون حيث قال ان من اعظم الاختلافات العقلية بين الرجل والمرأة شدة حنو المرأة وكذلك ديدرو في قولهم " ان النساء يفتننا كثيراً في شدة الشعور " فان اختبار الناس قد ابطال هذه المزاعم التي لم يتم على صحتها دليل . ورد في جريدة ناشر الشهيرة انه بيع في لندن في يوم واحد ثلاثون الف عصنور صغير لاجل تزوين برانيط النساء وبيع في مخزن واحد في لندن في الاربعة الاشهر الاولى من سنة ١٨٨٥ ٤٠٤٤٦٤ طائراً اتي بها من البرازيل عدا ٢٥٦٢٨٩ طائراً اتي بها من الهند . وكتب بعضهم في جريدة فورست اندستريم ان ناجراً في احدى الولايات المتحدة الاميركية كان يبيع ثلاثين الف

طائر سنوياً . وقد بلغ عدد الصادر من هذه الطيور من بلد صغير قرب نيويورك سبعين ألفاً في مدة أربعة أشهر . وتهدت امرأة تاجرة في نيويورك بارسال أربعين ألف طائر من هذا النوع الى أحد المخازن الكبيرة في باريس . وقد كتب بعضهم الى جريدة الاندبندنت انه يبيع في سنة واحدة خمسة ملايين طائر لتقتل ويوضع ريشها على برايهط النساء وذكر غيره انه رأى في برنيطة إحدى السيدات لا اقل من عشرين رأس من رؤوس هذه الطيور

ولا يعلم إلا الله ماذا كان يؤول اليه امر هذه الطيور التي قتلت بلا اثم ولا حرج لولم تتداركها عناية الرجال الذين اثاروا الحرب على قاتليها ولم يساعدهم في هذا العمل المبرور سوى عدد قليل من النساء . كتب بعضهم يقول انه عار علينا ان تقتل هذه الطيور المفردة لاجل زينة بربرية . وكتب غيره يقول ان الطائر الميت لا يحمل الشبيعة . ولا يزيد جمال الحسنة . وقد بطل هذا الزي الآن ولا عجب اذا عاد بعد قليل من الزمن . ومهما كان من امره فلا نجس المرأة حقوقها بانها تنوق الرجل في الحق على بني نوعها ولو قصرت عنه في الحق على انواع الحيوان الاعجم

الشهامة والايتار على النفس . هنا فضل الشغف ظاهر ايضاً اذ لولاه لما كان لهاذين الفضيلتين وجود . فمساء المتوحشين يشتغلن بالكذب والجحد ورجالهن جالسون على بساط الراحة وقد كانت الشعوب القديمة المتقدمة تقتني العبيد للخدمة الا انهم لم يظهروا الاعناء التام بالنساء اما الآن فقد تجاوزت هذه الفضيلة حد الاعتدال وصار الرجال يتعمهون الاهوال والمخاطر ويتسلقون الجبال الشاهقة لينظفوا زهرة نساءهم وكثيرون منهم قد ذهبوا شهداء في هذا السبيل

الانتخاب الشخصي\* نعتبر هذه الصفة من مميزات الشغف كما انها من لوازمه وهي تقوم بان ينتخب العاشق محبوباً معيناً لصفات خاصة به . وبديهي انه حيث لا سبيل للعاشق ان يختار عشيقته له فالانتخاب منفرد . والانتخاب الشخصي يتوقف بالاكثر على شدة الاختلاف بين الذكر والانثى ولا يخفى ان هذا الاختلاف هو بين المتقدمين اكثر منه بين المتوحشين وبين الكبار اكثر منه بين الصغار وكذلك يكون بين المهذبين اكثر منه بين عامة الناس . فمساء المتوحشين اشبه برجالهم ويصعب احبائنا التمييز بين الصبيان والبنات الصغار . وامرأة الفهر تكون اقوى عضلاً واشجع قلباً واجهر صوتاً من امرأة الغني . وليس ذلك محصوراً في النوع البشري فان الفرق بين الازهار خفي جداً وكذلك بين الحيوانات الدنيا ثم يزيد هذا الاختلاف تدريجاً كلما تقدمنا الى الحيوانات العليا . وقد كان للتمدن

والتهذيب الفمل الاعظم في زيادة الاختلاف العقلي والجمعي بين الحبسين كما انه ساوي بينهما في الحقوق والامتيازات. ومع وجود هذا الاختلاف بين اليونانيين نرى انهم لم يعتقدوا بوجوب انفسها الملائح المتولدة من فعل العواطف مع ان اعضاءها متناسفة التركيب . وعدم اعتدادهم بهذا الاختلاف جعلهم ان يهتموا الانتخاب الفردي وبذلك قضى على الشكف عندهم

ويسمى الآن جماعة من النساء في التشبه بالرجال مع ان نيار التمدن الحالي جار الى عكس هذه الجهة كما يتضح من شهادة التاريخ . وقد برهن علم الامبريولوجيا ( علم الاجنة ) ان في رأي افلاطون بعض الصحة . والرأي المشار اليه هو ان الذكر والانثى كانا قبلاً متصلين ثم انفصلا لثلاثة اسباب الاول لتقسيم العمل بينهما والثاني لمنع توارث الصفات المضرة والثالث لتسهيل الزيجة بين الابعاد

الجمال \* اذا تصفنا احاديث العشاق رأينا ان الجمال سبب بلاء الفريق الاكبر منهم . ومحبة الجمال تتزايد بين الناس كلما ارتقى ذوقهم واذلك نراه في هذه الايام اكثر مما كان عليه قبلاً ولا يزال آخذاً في الزيادة وهو في امبركا اكثر منه في اوربا وذلك لان الامريكيين لا يتزوجون لاجل المال او الشرف كما يفعل الاوربيون بل قد حسب بعضهم ان الوفا من شباتهم يتزوجون سنوياً بنيات فقيرات حسان المنظر

والنساء لا يباليين بالجمال كالرجال بل يرمحن طبعاً الى التقى والرجولية وهذه سليفة ورثتها عن امهاتهن ايام الحروب والغزوات حينما كانت المرأة في احتياج الى زوج يحمي الديار وياخذ بالثار . اما الآن فقد دالت دولة السيف وبنيت على اثارها دولة القلم ولذلك قد تغير فكر النساء كثيراً من جهة الرجال وعوضاً عن الميل الى ارباب القوة المجسدة صرن يملن الى ارباب العقول

الحب بعد الزواج \* بقي الناس الى يومنا هذا يخلطون بين الحب قبل الزواج والحب بعده بناء على انها واحد مع ان الاختلاف بينهما كالاختلاف بين الصداقة والحب الوالدي مثلاً . وقد اصاب من قال ان لظى الحب قبل الزواج يضعف بعده الى ان يضمحل اما النار فتبقى مضطربة كما كانت قبلاً وكذلك من شبه الحب قبل الزواج بالزهره المحبلة المنظر والزكيه الرائحة ثم تنساقط اوراقها بعد الزواج وتتحول الى ثمره انتفع وانى من الزهره ولو لم تكن جميلة مثلها . والحب بعد الزواج اقدم من الحب قبله ولكنه لم يكن مبنياً على الاساس الذي يبنى عليه اليوم بل كان اساسه المفعلة لا غير . فالرجل كان يحب امرأته اذا كانت تدبر

منزلة نديراً موافقاً لراحته وكان حبها له أثمة بحسب المحبوان الأليف لصاحبه الذي يطعمه  
وبعني به . ولا يزال هذا حال المتوحشين الى اليوم . ذكر المسترولس عن احدى قبائل  
وأدي الامازون انه اذا اراد شبابها الزواج امتنعوا برمي النبال والصيد فمن لم يحسن الرمي  
منهم رفضته العروس بحجة انه ليس قادراً على القيام بمعيشة العائلة

ثم تغيرت هذه الامبال مع تغير الاحوال وتنوعت كثيراً . فالبعض يجهون نساءهم اليوم  
لحسن ادارتهم البيتية والبعض لحسن معاشرتهم وبعضهم لتهديبهم وما يعرفونه من الفنون  
المجيلة كالنصوير والموسيقى وآخرون وخصوصاً المؤنثون لما يظهرون نساؤهم من الاهتمام  
بكنائهم وملابسهم . وكثيراً ما يكون الاولاد سبباً لشدة ربط المحب بين الزوج وزوجته  
اذ يكونون ملتقى اميالها وحبها . هذا وللنساء اليد الطولى في تعلق الرجال بهن اذا احسن  
استعمال الوسائط التي تمنعن اياها الباري سبحانه ولكن ذلك نادران اغلبهن كما قال  
الكتاب سوفت " بحسن عمل الشاب ولا يحسن عمل الاقفاص " اي انهن يقتصرن الرجل  
ولكنهن لا يعرفن ان يحفظن طوع ارادتهن بعد الزواج لانهن يملكن الوسائط التي اسرتهن بها  
الشغف وذو العقل الثاقبة \* الشغف قوة تسلط على العقل ويختلف فعلمها  
باختلاف العقول فتكون في المتمدين اشد تأثيراً منها المتوحش وفي ذوي العقول المهدبة اشد  
منها في سوام وذلك لان عقولهم قد نضجت ولينت حتى اصبحت اقبل للمؤثرات من سواها .  
واشهر الصفات المصنوعة والشعراء والمثقفون بالننون المجيلة الذين يهيمنون في كل واد  
متبعين ما تصوره لهم الخيلة من الصور والاهام حتى اذا رأوا شخصاً تصوروه بحسب ما في  
اذهانهم من الصور ولولم يكن كذلك فبعضهم يلبى بداء الحب وهو في الخامسة من العمر  
او السابعة ويباع عليهم انهم لم يثبتوا في حبيهم كما لم يثبتوا في تصوراتهم . وقد اتفق الكتاب  
والباحثون على ان الشغف نوع من الجنون ووجه الشبه بين المشغوف والجنون ثلاثة الاول  
ان كلاهما يثبت باعنفاده ولا يفتح بدليل والثاني ان كلاهما يعتقد انه مضطهد من  
الناس والثالث ان كلاهما يميل الى العزلة

وقد وصفوا للشفاء من داء الشغف الوسائط الآتية وهي اولاً الانفصال عن المحبوب  
بشرط ان يدوم هذا الانفصال طويلاً حتى تخمد نيران الحب وتصبح رماً والثاني السفر  
ويؤتيه الانسان بالمناظر الجديدة التي تعرض له والثالث الشغل الشاغل . قال اللورد  
هاكون الذي لسرف الشهير ان ذوي الاشغال العظيمة في مأمو من الحب . وقال اوفيد الشاعر  
الروماني ان البطالة حليف الحب

هذا ما اردنا تلخيصه من كتاب العالم فيك وقد اقتصرنا على المباحث الفلسفية واضفنا اليها ما نتم به الفائدة من اقوال شعرائنا وادباءنا

## آمال الأمة المصرية

اذ ذكرت واجبات الجرائد الصادقة في خدمة الوطن وجب ان يذكر في صدرها بمط  
آمال الأمة لدى ولاية امورها وطالما اطلقنا عنان القلم في هذا المضمار في جريدتنا السياسية  
ولا نرى بأساً بالاعادة لاسيما ان آمال الأمة تنوى عاماً فعاماً ومطالبها من حكماها تريد سنة  
بعد أخرى ونشند شكواها ما لا يوافق مصلحتها كلما اطلقت الحكومة يدها في اعطائها مطالبها  
وفي بسط آمال الأمة لا بد من الشروع في مراكز الادارة ودواوين الحكومة . ولقد ابنا  
مراراً عديدة ان حكومة الديار المصرية قد فافت في ارتقاءها ارتقاء البلاد فلا تماثلها حكومة  
من حكومات المشرق في حسن انتظامها واذا قوبلت بحكومات المغرب امكن وضعها بين  
احسنها انتظاماً حتى لقد سمعنا مراراً كثيرة من بعض فضلاء المبركين الواسعي الاختبار  
المطالعين على سياسات الامم ان حكومة الديار المصرية خير من حكومة الولايات المتحدة  
الأمريكية واكثر منها إحكاماً واحسن انتظاماً

واذا تركنا التعميم ونظرنا في حال كل ديوان من دواوين الحكومة وادارة من اداراتها  
وأبنا ان اكثرها قد بلغ الغاية القصوى من الاحكام والانتظام فنظارة المالية عندنا تقابل  
بنظارة المالية في فرنسا وانكلترا ورجالها مثل اعظم الرجال كفاءة في ارقى الممالك حضارة .  
والبريد وهو فرع من فروع المالية قد بلغ من الانتظام حداً لا يفوقه فيه انتظام البريد في  
مملكة من ممالك اوربا . والبحرية قد جمعت من القواد الاكفاء والجنود البواسل من يباقي  
بهم قواد اعظم الممالك وجنود ارقى الشعوب . وقس على ذلك الحاكم وادارة الري ولكن  
لا بد من ترشيح الوطنيين ليقوموا مقام الاوربيين في هذه الدواوين وهذه هي الامنية الاولى

والامنية الثانية ويجب ان تكون الاولى في الذكر لانها الاولى في الاهمية في توسيع  
نطاق التعليم والمكاتب ونحن في غنى عن اقامة الادلة على ذلك وعلى ان التعليم هو الاساس  
الوطيد للاستقلال الادبي والمادي ولكل ارتقاء وفلاح . ومع وضوح هذا الامر لا نرى ان  
الحكومة تنفق الآن على التعليم العمومي قدر ما يجب ان تنفق بالنسبة الى ميزانيتها . فقد  
قلنا ان دواوينها مثل دواوين ارقى الممالك ولكنها لا تنفق على التعليم ثلث ما يجب ان

تتفق بالنسبة الى ميزانيتها اذا ارادت ان تجاري ممالك اوربا . فيجب ان تكون ميزانية المعارف ثلثية الف جنيه على الاقل بدلاً من ثمانين الف جنيه او تسعين الف كما هي الآن وإذا زاد المال امكن زيادة المدارس اضعاف اضعاف ما هي الآن لان الادارة المركزية التي بنيت فيها جانب كبير من ميزانية المعارف بنيت على حالها وتتفق الزيادة كلها على المدارس . ولا فجهل الاعتراض الكبير الذي يعترض بوعليها وهو ابن المدرسون لهذه المدارس وجوابنا عن ذلك مثل جوابنا عن رجال الادارة . فنشغل عنهم نخدم . وإذا تعذر ايجاد المدرسين الذين تعلموا علم التدريس الآن فما المانع من توسيع مدرسة دار العلوم حتى تسع مئتين او ثلثية طالب وتوسع مدرسة المعلمين وانشاء مدرسة أخرى على هذا النمط لتعليم الشبان كيفية التعليم . فاذا صرفت نظارة المعارف منها في هذا السبيل لم يضي عليها سنتان حتى نجد عندها خمسة مدرسين يكونون لثلثية مدرسة . ويقلو ذلك تكثير المدارس العالية التي يترجّح فيها الشبان في العلوم العملية كالادارة والصناعة والزراعة فان كل ذلك ميسور ولا سيما في هذا الزمان

والامنية الثالثة ان نجعل الحكومة في انشاء المخزانات او ما يقوم مقامها لان المياه الصبغة لا تكن في القطر في الوقت الحاضر فكيف اذا اُصلحت اراضٍ كثير من الاراضي الصالحة للزراعة وإذا اراد سكان الوجه القبلي ان يزرعوا جانباً من اطيانهم زراعة صبغة . فقد قدر المهندسون ان في الوجه البحري اربعة ملايين وتسع مئة وخمسة وخمسين الف فدان من الاراضي الزراعية وان فيه ايضاً مليوناً ومئتين وستين الف فدان من الاراضي التي يمكن زراعتها لو كان الماء كافياً وإذا زرع تلك الاطيان الاولى صبغاً وثلك هذه ايضاً احناجت من الماء يوماً الى ٩٢ مليون متر مكعب مع ان متوسط ما يجري في النيل حينئذ لا يزيد على ٤٢ مليون متر مكعب . فمن اين الماء الكافي لري هذه الاطيان وري اطيان الوجه القبلي والجواب ان الماء يجري في النيل هدراً في ايام الفيضان وتعطش الارض في ايام التخاريق فاذا استطاع حكام مصر بمساعدة من استقدموهم من المهندسين ان يبنوا القناطر الخيرية لري الوجه البحري فكيف يتعذر عليهم انشاء شيء مماثلها في الوجه القبلي او في وادي الريان لجمع مياه الفيضان وري الارض بها ايام التخاريق . ويقال عن ثمة ان ملوك مصر الاقدمين كانوا يفعلون شيئاً من ذلك فمن العار ان يحجز ابناء العصر التاسع عشر عن عمل ما استطاعه اهل العصور الصالحة

وإذا شدّدنا الكلام على وجوب استخدام الوطنيين وترشيحهم لكل المراكز العالية لم نجد

كلاماً يفي بالحاجة في التشديد على الحكومة لكي تهتم بخزن مياه الفيضان لان مصالح الحكومة التي يتولاها الاوربيون لا تزيد رواتبها على مئتي الف جنيه او حواليتها وهب ان هذا المال يأخذه هؤلاء الاجانب ولا ينفقون غرضاً منه في البلاد بل يبعثون به الى اوطانهم البعيدة فهو ليس شيئاً يذكر في جنب ملايين كثيرة من الجنيهات تضع سدًى كل عام لعدم خزن مياه الفيضان . ولا ينكر ان للاستخدام مزبنة ادبية غير المزبنة المالبية اي ان الامة اولى بمناصب حكومتها من باب ادبي كما هي اولى من باب مالي وهذه المزبنة الادبية لا تنذر بالمال . ولكن ثروة الاهلين لما مقام ادبي لاسيما لانه اذا زادت ثروتهم زاد دخل الحكومة ايضاً واذا زاد دخلها زادت قوة ومنفعة . والمال اساس القوة في هذا الزمان

والامنية الرابعة الاهتمام بالصناعة الوطنية والاخذ بيد الوطنيين لانشاء الشركات الصناعية ولا سيما ما كان منها ممسوراً في هذا القطر لوجود مواد فيه كالحياكة والوراقة والدباغة واستخراج زيت القطن وعمل الصابون منه وعمل الخزف والزجاج وما اشبه فان هذه الصنائع لابد لها من تمهيد الحكومة في اول الامر حتى لا يأس اصحابها اذا رأوا كثرة النفقات قبل ان تكثر الارباح

والامنية الخامسة انشاء المجالس البلدية لتهم بنظافة المدن وتنظيمها وكل ما يدعو الى راحة الاهلين ورفاهتهم وحفظ الصحة العمومية . فقد اشتهر النظر المصري بصحة مائه وجودة هوائه والاجانب الذين يسكنون فيه لا تزيد وفياتهم على عشرين او خمسين وعشرين في الالف في السنة مع ان الوطنيين تزيد وفياتهم على اربعين وخمسين في الالف في السنة . ولا ينكر ان السبب الاكبر لذلك هو عدم انتشار التعليم بين الوطنيين كما هو رأي دولتلو رياض باشا ولكن الذي يجول في ازمة الوطنيين ويرى العنونات التي فيها وفي بيوت السكان لا يستطيع ان يهري الحكومة من ذلك . فاذا كانت لا يستطيع النظر في هذا الامر لاتصاع اعمالها وكثرة مشاغلها فلا اقل من ان نسع بانشاء المجالس البلدية ونطلب من كل مجلس اصلاح شؤون بلده فتصير هذه المجالس اكبر مساعد للحكومة على تنظيم المدن وارباضها والاهتمام بصحة اهاليها وما يعذر تصديقه ان بعض دول اوربا عارضت في انشاء هذه المجالس ولكن هذا لا يمنع الحكومة من استئناف الطلب ولا سيما اذا اخذ مجلس شوراها هذه المسألة بعين الاهمية واصر على طلبها من الحكومة ومن دول اوربا فاننا لا نظن ان الدول المعارضة تصر على معارضتها حيثئذ . ومما تكن المصاعب فان الامة تنتظر حل هذا المشكل لان ثروتها وقوتها يتوقفان على صحتها ولا صحة اذا كان هواه المنازل والشوارع فاسداً



## العلم في العام الماضي

لقد اتسع نطاق العلم في هذا العصر اتساعاً لا مثيل له وكثرت فروعُه لكثرة المشتغلين فيه فيتمدّر على المؤرخ أن يذكر كل ما تقدّمته هذه الفروع في مقالة وجيزة ولذلك سنقتصر على أشهر الأمور وأعظمها شأنًا ولاسيما لأننا شرحنا أكثر ذلك في الأجزاء الماضية علم النلك

كان المريخ والزهرة والمشتري غرضاً للراصدین في هذا العام . فالمريخ قريب من الأرض بالنسبة إلى اجرام السماء والغيوم قليلة في جواره بالنسبة إلى جو الزهرة فهو شبهه بالأرض من هذا القيل ولذلك رغب الفلكيون في رصده منذ زمان طويل فاثبتوا فيه هذا العام وجود الاقنية او المخطوط المستقيمة التي تظهر أحياناً مزدوجة . وتحققوا ان الغيوم تكثف سطح الزهرة فلا يظهر لنا شيء منه الا نادراً واكتشفوا قمراً خامساً للمشتري وقد اوضحنا ذلك كله في مقالة وجيزة في الجزء الماضي

وزاد مجتهد عن الشمس هذا العام فكتب اللورد كلفن مقالة مسهبه في جريئة النلك بحث فيها عن سبب حرارة الشمس . ومعلوم ان علماء النلك قد اختلفوا في درجة هذه الحرارة فاستنتج بعضهم انها تعادل ١٥٠٠ درجة بميزان ستيفراد واستنتج غيره انه اشد من ذلك كثيراً حتى اوصلها بعضهم الى خمسة ملايين درجة ولكن المسجوله شانليه بين هذا العام انها لا تزيد على ٧٦٠٠ درجة

ورصد الاستاذ بكرنج التمر في مرصد لك باميركا فاستنتج ان النوازل الطبيعية لم تنزل تفعل فيه وان بعض براكينو قد ثار وخذ بعد ان اخذ علماء النلك في رصده كما يظهر من مقابلة صورو الحديثة بالصور القديمة وظهر نجم جديد في صورة الدجاجة كان له شأن كبير واكتشف ثلاث من النجمات في مرصد نيس

## الكيمياء والطبيعة

اذا سارت العلوم كلها اشباراً فعلم الكيمياء بميرامياً لا تساع نطاقه وكثرة المشتغلين فيه ومعلوم ان المركبات الكيماوية صارت تعد بالالوف وقد رأى الكيماويون ان لا يضعوا لها اسماء مرتجلة خالية من المعنى بل ان يسموها باسماء تدل على تركيبها فاذا قلنا كلوريد الزئبق فهناك جسم مركب من ٧٠ وزناً من الكلور و ٢٠٠ وزن من الزئبق واذا قلنا

كبريتات الحديد فهنا يوجد جسمان من ٥٦ وزناً من الحديد و ٢٢ من الكبريت و ٦٤ من الأكسجين

ولكن علماء الكيمياء لم يجرؤوا كلهم على أسلوب واحد في تسمية هذه المركبات فبعضهم سمي المركب المذكور آنفاً كلوريد الزنك وبعضهم سماه الكلوريد الزينفوس . وبعضهم سمي المركب الثاني كبريتات الحديد وبعضهم سماه الكبريتات الحديدوس . والاختلاف أكثر من ذلك في المركبات الآتية ولهذا اجتمع مؤتمر من كبار الكيماويين في مدينة جنوى في الربيع الماضي ووضع قواعد لتسمية المركبات الجديدة حتى يجري عليها علماء الكيمياء في كل البلدان على اختلاف لغاتهم . ومن أشهر المكتشفات الكيماوية في العام الماضي اكتشاف العنصر المجدد الذي سمي باسم مصر يوم نسبة الى مصر لانه اكتشف في المعمل الكيماوي المصري من حجر وجد في هذا القطر

وكان لتجارب الاستاذ نقولا نسلان المقام الاول بين الاعمال الطبيعية فانه اوصل بنفسه قوة كهربائية تقتل مئة رجل ولم ينله منها اذى بل شفت جسمه عنها كما يشف الزجاج عما وراءه ورأى انه سيأتي وقت تنهر به الهواء بالنور الكهربائي فنصير الليل نهاراً . وقد اوصل المستر انكن البحث عن هباء الهواء وغبار واثبت ان كثرة الغبار تزيد حر النهار وتقل برد الليل . ووجد المسيو ماسكاران جرم الهواء اكثر مما يحسب عادة بنحو السدس وراقب الدكتور اسمن الجرمان حرارة الهواء فوق الارض وهو طائر ببالون مقيد فوجد ان الهواء في فصل الشتاء يكون على سطح الارض احر ما هو فوقها وربما يتسفل على الدكتور نسنس بسبب ذلك ان يصل الى القطب الشمالية ببالون بطير يرفرف فوق الجليد

البيولوجيا

ولم تزل نار الجدار محبذة على مذهب ويسن في الوراثة وحتى الآن لم يخفق العلماء شيئاً من هذا القبيل . وخطب الاستاذ موسو خطبة شهيرة فصل فيها مباحث في حرارة الدماغ واكتشفت احافير في بناغونيا نشرت الى اتصال قدم بين اميركا واستراليا . واحتفل ببلوغ العلامة باستور السنة السبعين مع عمره وذلك في السابع والعشرين من شهر ديسمبر الماضي



## باب الصحة والعلاج

### التطعيم الواقي في الهواء الاصفر

ما زال الامان يواصلون البحث في التطعيم الواقي من الهواء الاصفر وقد شرع كلبرير  
ببحث لتحقيق ما اذا كان الانسان المطعم موقى حقيقة من العدوى بتحقيق ما اثبتة قبله برهين  
وكتنازاتو من ان دم الحيوان المرقى بقي المطعم به

فافتكر بان يطعم الانسان اولاً بطعم الهواء الاصفر الذي بقي الحيوان عن العدوى  
بهذا الداء ثم يأخذ قليلاً من دم هذا الانسان ويطعم به خنازير الهند

الا انه يعترض على ذلك بان مصل دم الانسان بالحالة الطبيعية بقي خنازير الهند  
من العدوى بالهواء الاصفر بعض الوقاية فبقي عليه ان يعرف ما اذا كانت هذه القوة  
الوقاية في المصل تزيد بعد التطعيم او لا

وقد اجري هذه التجارب على أطباء وطلبة طب عالين بما عرّضوا انفسهم له من الخطر  
وقد تحقّق كلبرير انه اذا حقن تحت جلد انسان ثلاثة ستمترات مكعبة من مستنبت  
خالص من الهواء الاصفر مسخن على حرارة ٧٠° س مدة ساعتين يكسب هذا الانسان مناعة مثلاً  
يكسبه حقن ٢٥ س ٠ من المصل اعني مناعة تقوى من الموت ولا تقوى من المرض . فصل  
دم انسان غير مطعم اضعف من مصل دم انسان مطعم بعشرة اضعاف . ومدة التطعيم  
كانت في الامان اثني عشر يوماً وصاحب ذلك بعض عوارض خفيفة وهزال ظاهر  
وقد بحث كلبرير ليعلم ما اذا كانت المناعة تحصل باذخال مقادير قليلة من الباشلس  
السام تحت جلد مختبر الهند وكانت النتيجة حسنة جداً

وباشلس الهواء الاصفر لا يلتقي في دم الانسان وهو غير خطر الا في الماء ولذلك لم  
يخف كلبرير ان يحقن تحت جلد الاشخاص الذين قبلوا هذه التجارب مستنبتات مسخنة اولاً  
على درجة ٥٠° . ولم يشاهد سوى حصول رد فعل خفيف اذا كانت المقادير عظيمة اذ  
ان الباشلس يموت حالاً في النسيج الخلوي تحت الجلد وقوة للوقاية عظيمة

وقد بحث بيك عن فعل الثمير في باشلس الهواء الاصفر والحي التيفوئيد وتحقّق ان الثمير  
الصرف او المزوجة بالماء ذات خاصة قاتلة للبكتيريا وفي اظهر في الهواء الاصفر منها في

الحجى التيفونيد وبناء على ذلك اوصى بان يمزج الماء بثقلو من الخمر ويشرب في ايام الوباء  
واللحمونادة المصنوعة من الحامض الكبير يتيك وسيلة حسنة جداً للوقاية من الاسهال  
والمصنوعة من حامض الليمون اضعف منها . ويقاوم الاسهال الخفيف بالمركب الآتي المعروف  
بمزيج قينا : ١٥ نقطة من الحامض الكبير يتيك مذابة في ١٧٠ غراماً من الماء المغلي وحده  
او مضافاً اليه ٥ نقط من اللودنوم و ١٠ نقط من الاثير

رذاذ مضاد للفساد

٥ غم	نيمول
٢٠ "	فنول
١٠٠ "	الكحول
٨٥٠ "	ماء

تغير بهذا المحلول غرفة المريض بالدفتيريا مراراً في اليوم بواسطة الرذاذ المعروف  
وذلك لكي تحفظ غرفة المريض رطبة وعديمة الفساد

### اضطرابات الجهاز الهضمي في السل الرئوي

وضع الدكتور جرسون مقالة في اضطرابات الجهاز الهضمي في اصحاب السل قال فيها  
ان هذه الاضطرابات في السل الرئوي ذات شان عظيم فينبغي توجيه المعالجة اليها . غير انه  
ينبغي معرفة طبيعتها جيداً لتكون المعالجة فيها ذات فائدة . وقسم هذه الاضطرابات  
الى اربعة اقسام اولاً في السمبائوي اي اشتراكه ناشئ عن تهيج فروع العصب الرئوي  
المعدي الرئوية ( هذا القيد يكون غالباً في اول الداء وربما صرف النظر عن العلة الرئوية  
لخفائها في اول الامر ولغذتو ولذلك كلما وجد في عصبي مستعص مع عدم ظهور سببه  
ينبغي توجيه النظر الى الرئتين خصوصاً اذا كان مصحوباً بعمل جاف ولو خفيف ) . ثانياً  
في السمبائوي ناتج عن شدة السعال . ثالثاً في عن علة معدية ( نزلة معدية او ضار طبقات  
المعدة او تقرح اجربة المعدة درنية او غير درنية والاول هو الغالب ) رابعاً في عن اصل عصبي  
مركزي ناشئ عن التهاب سمائي درني

### اختبار غازي في المعدة

وضع بعضهم رسالة في هذا الموضوع قال فيها انه في كثير من احوال عمر الهضم  
( ديمبسيا ) يعرض تطبل وجفاء غازات من دون ان يكون ذلك مرتبطاً اقل ارتباطاً

باختار غير طبيعي ولكن في احوال اخرى يكون تولد الغازات حاصلًا عن اختار غازي حقيقي وبشاهد ذلك دائماً في عسر المضم المصحوب بزيادة افراز العصارة المعدية المحاصلة على نوع مستمر والغازات المتولدة حينئذٍ نلتهب وهذا ينبغي للتشخيص . ويمكن الحصول على هذه الغازات بطريقة بسيطة : يتنفس المريض ونوضع مواد التي في قنبنة معدودة ذات انبوبة طرفها الآخر داخل تحت زئبق معدني وفوق ذلك قابلة لقبول الغازات المفلتة وهكذا يمكن تخفي نوع الغاز ومقداره

قال وتأثير الغذاء النباتي في هذه الاختبارات امر واضح فجميع المواد الهيدروكربونية كالسكر تزيدها بين ان الطعام الحيواني ينمها غير ان هذا الطعام لا يمكن التعويل عليه ولذلك عول الطبيب المذكور على المضادات للفساد وافضلها الحامض السيليك وسيليلات الصودا والسكرين لان الاختبارات الغازية حاصلة عن مكروبات موجودة في المعدة وقد تمكن من عزل خمير من هذه المكروبات شبيه بالمصا نصير اذا وضع في وسط سكري ولد الغازات بكثرة غير انه لم يهزم بان هذا العامل هو الوحيد في هذا النوع من الاختبار

### فعل الحامض والقلوي في المعدة

ان المعالجة المعقولة المبنيّة على استعمال الحوامض والقلويات في علاج العلل المعدية بناء على قلة الحامض او كثرته لا تأتي بفائدة دائماً . فان بعض انواع عسر المضم العصية المصحوبة بزيادة افراز الحامض تشد بالقلويات عوضاً عن ان تخفف ولا يعلم سبب ذلك وقد تخفي لوب ان ثاني كربونات الصودا يزيد العصارة المعدية وقد اتخن فعل القلويات والحامض الهيدروكلوريك بمقادير مختلفة في اناس اصحاء فوجد ان القلويات بمقادير قليلة ومنومطة ( من ١ الى ٤ غم ) تزيد حمض العصارة المعدية بمقادير كثيرة ( ٥ غم ) تقلل هذا الحمض عن المعدل الطبيعي واما الحامض الهيدروكلوريك فالقليل منه يزيد الحمض انما يوجد حد لهك الزيادة فان المقادير الكثيرة منه ترد هذا الحمض الى ما كان عليه في اول الامر ويظهر من ذلك ان المعدة في الحالات تمل الى ردي عصارها الى المعدل الطبيعي بزيادة فعل غددها المفرزة في الاول وابطاء هذا الفعل في الثاني . والفائدة العملية من ذلك هي اعطاء القلويات بمقادير قليلة اذا لزم زيادة الحامض المعدية على شرط ان يكون الغشاء المخاطي سليماً ( في عسر المضم العصي وفي اصحاب الداء الاخضر المعروف بالخلوروسيس الح ) فانما كان الغشاء المخاطي متغيراً تفرججاً والغدد المفرزة عاجزة عن الافراز كما في السرطان والتزلة المعدية تعطى الحوامض

## طعام الحوامل

لا بد من الامتناع عن شرب المسكرات ولو في اول مدة الحمل والامتناع ايضا عن كل المأككل الضخمة فان المسكرات على انواعها تهيج الدم وتسم الجنين وتضجر حجمة . اما ما نشعر به الحامل من الاتعاش حال شرب المسكرات فيعقبه انحطاط شديد في قوامها . ويجب ان لا تأكل اللحم اكثر من مرة واحدة في اليوم ولا تأكل الاطعمة الكثيرة الدسم او الكثيرة التوابل واذا تقدم الحمل جاز لها ان تشرب الخمر ولكن لا يجوز لها الاكثار منها وكلما قلت من شرب الخمر قل تعب المخاض وهلت الولادة وكان الجنين اجود صحة واقوى بنية . ومن الاغلاط الشائعة ان الحامل تحتاج الى زيادة في غذائها في اوائل مدة الحمل بناء على انها مضطربة ان تغذي جسمها وجسم جنينها ولكن هذا غلط فاحش لان الحمل يمنع الحيض فالدم الذي يسيل منها مدة الحيض يزيد عما يحتاج اليه الجنين وزد على ذلك ان الرحم كلها بما فيها لا تزيد في الثلاثة اشهر الاولى على يضة الدجاجة حجما فاعنى ان يطلب الجنين من زيادة الغذاء وهو صغير بهذا المقدار

فالحامل ليست محتاجة الى زيادة الغذاء في الاشهر الاولى من الحمل بل الى تنبصو . ثم انها تكون في الاشهر الاولى محترقة الجسم غالبا سريعة التهيج فزيادة الطعام تزيد حرارتها ونهيجا وتكون ايضا معرضة لسوء الهضم وزيادة الطعام تزيد اضطراب الهضم اضطرابا . وهي اذا تركت تنسها الى الطبيعة وجدت انها لا تطلب الطعام اكثر مما تطلبه في وقت آخر فلنكتف بارشاد الطبيعة

ثم اذا تقدمت في الحمل جادت صحتها وقويت قابليتها للطعام فترشدها الطبيعة الى انها محتاجة الى زيادة الغذاء وحينئذ ياخذ الجنين بكبر بسرعة فائقة فتحتاج الحامل الى الاكثار من الاطعمة الغذائية الخفيفة واذا كرهت اكل اللحم حينئذ فلا تجبر على اكله بل نطم من لحم الفراخ والسماك ويتنوع لها الطعام بحسب ما يناسب ذوقها وبحسن ان تأكل قدر ما تريد من الفواكه الناضجة كالعنب والتين والخوخ والتين والبرتقال وما اشبه فان النافعة تطفى العطش وتطفى الامعاء وتقدم للجسم بعض الاملاح اللازمة له .

ولا بد من التنوع في الطعام ولا اصاب المعدة مرض وضعف . واذا زادت حرارة جسمها حينئذ وظهرت فيه ثور او نحوها فلا يجوز فصدتها كما كانت العادة بل يقلل طعامها ولكن لا يجوز ان تنقطع عن اكل اللحم . ويجوز للنخيفة الجسم ان تشرب قليلا من الخمر الجيدة في الاشهر الاخيرة من الحمل

ويقال في الحملة انه على الحامل ان تبذل كل ما في وسعها لتبقى في صحة جيدة كل مدة الحمل وان تدبر طعامها حتى لا يزيد عن حاجتها ولا يقل عنها وخير الغذاء ابسطه

### تدبير صحة النساء

الاعتناء بوسائل تدبير الصحة في الناس ام جداً منه في الحمل اذا كان يجوز ان يكون هنا ام ومهم لان التغيرات التي تعرض للمرأة خصوصاً في الولادة كجرح باطن الرحم بسبب انفصال المشيمة وتعدد او عينها وتخلخل نسيجها العضلي والتعب العصبي العموي والعرق وغير ذلك ما قد يصاحب الولادة يجعل مسام البدن مفتحة لقبول جراثيم الامراض اكثر منها في الحمل فبسط الكلام اذاً على الوسائل التي تحفظ بها صحة النساء مهم جداً. وكلامنا هنا على النساء التي ولدت ولادة اعتيادية والتي يوكل تديرها الى القابلة او الامل لا التي ولدت ولادة غير اعتيادية مصحوبة بعوارض اوجبت تدخلاً صناعة الطب فان مثل هذه النساء تكمل تديرها الى الطبيب الذي لا يجوز ان يتركها قبل ان يتمكن بها صحتها فنقول ان النساء معرضة جداً للتأثر من اي سبب مرضي مما كان بسبب التغيرات المهمة والقيائية التي يحدتها الوضع في حالتها الجسدية والعقلية وقد يجلب لها ذلك ضرراً عظيماً لذلك كان يطلب منها ان تكون حكيمة جداً في تصرفها لا حفظاً لصحتها فقط بل حفظاً لصحة مولودها الذي تتوقف صحته عليها ويطلب من القوابل والامل الاعتناء الشديد بالوسائل المتكاملة بذلك وهذه الوسائل في

على القابلة بعد نزول الخلاص وهراد به المشيمة ان تنظف الاعضاء التناسلية جيداً باصفيغة مبلولة بالماء الفاتر المضاف اليه شيء من المواد المضادة للفساد وافضلها الحامض البوريك له سهولة استعماله ولائله ليس منه ادنى ضرر ولو اكثر منه. وتترك النساء في الفراش الذي وضعت عليه او تنقل الى فراش اذا كانت ولدت على كرسي الولادة كما هي العادة في الشرق وفي عادة ذميمة. ونستلقي فيه على ظهرها مقربة فخذها احدها من الآخر الى ان ترتاح من تعب الوضع ويخف نزول الدم. ثم تغير اثوابها باثواب نظيفة مدفاة لتلا تبرد منها وتنقل الى فراش آخر نظيف يكون الى جانب الفراش الوسخ تسهلاً لنقلها ويكون ذلك باحتراس كلي لتلا تعب في هذا التغير ويدفأ الفراش قبل ان تنقل اليه. ثم تستقر فيه مستلقية على ظهرها ومحافظة على المكون التام وتوضع تحتها خرق مدفاة تقبل الدم وتحمي الفراش من التلوث به والاحسن ان يفصل بين الخرق وبين الفراش بلاءة من النسيج

المعروف بالمشع وتغير الحرق كلما انسخت وبوضع على الثديين قطعة من صوف رقيق من النسيج المعروف بالفلانلأ ويسندان من اسفل قليلاً . والمادة انهم يحزمون بطن النساء والحزام لا يضر اذا ضغط البطن كله بالماء من العانة فصاعداً ولا يفقد يضر ويقوم مقام الحزام واحسن منه ملاءة من كتان ثني ونجمل على جميع البطن كلفرادة فانها تؤثر في ضغط البطن ومساعدة رجوع الرحم الى حجمها وحنط البطن سخناً احسن ما يفعله الحزام وبعد ان يفرغ من وضع النساء في فراشها ينبغي اولاً الاتباه الى ما يكون به راحة لجسمها وعقلها فتنبه عن كل حركة حتى عن الكلام في الساعات الاولى وتبعد عنها الاسباب الموجبة لقلقها ومظالم غرفتها لعلها تنام لان النوم من افضل ما ترد به قلبها الساقطة . وينبغي ملاحظة وجهها ونفسها وحرارة جلدها وهي نائمة لئلا يكون استغراقها عن غير اسباب النوم الطبيعي . وتبقى في الفراش مدة ثمانية ايام مستلقية نائمة على ظهرها وتارة على احد جنبها فاذا انقضت هذه المدة جاز لها ان تتركه ولكنها في اول الامر لا تبق خارجاً عنه الا وقتاً قصيراً ثم تطبل ذلك بالتدرج ولا يجوز لها النهوض منه قبل ذلك لئلا تعرض نفسها للترق والخروج الرحم او هبوطها الخ . والاصوب لها ان لا تخرج من البيت قبل الاسبوع الثالث او الرابع حتى السادس في فصل الشتاء . واذا كانت ظروفها لا تسمح لها ان تعطل كل هذا الوقت فتوصى عند قيامها لعبها ان تجنب الاشغال المتعبة وحمل الاثقال وطلوع السلام وسائر الاسباب العنيفة

وينبغي على الاهل والذين يحرمونها ان لا يسبوا لها انفعالاً نفسانياً كالكتابة والرعب والغم الخ لئلا يضر بها ذلك جداً وان لا يجتمع عندها من الناس ما عدا القابلة الا الذين وجودهم عندها ضروري ويكونون من الاشخاص الذين تمتأس بهم . واما عادة الزيارات المضرة حيث يجتمع النساء عند النساء عشرات عشرات يأخذن في الكلام خساً خساً ويقلن راحتها يجلبتهن وضوضائهن ويفسدن هواها بدخان سيجاراتهن واراجيلهن (شيشهن) فمن العوائد المضرة التي يجب الافلاع عنها

اما غذاء النساء فينبغي ان يكون في الايام الثلاثة او الاربعة الاولى قليلاً خفيفاً لان كثرة الغذاء تزيد الحمى التي تعرض عن اللبن عادة . وكان المولدون في السابق يصنون للنساء الحمية الصارمة فلا يسمحون لها الا ببعض المياه المدبرة كماء الشعير والماء المنقوع فيه الخبز المحروق وماء الارز ولا يسمحون لها بمرق اللحم الا بعد اليوم السادس او السابع او بعد زوال الحمى . على ان هذه الحمية غير ضرورية والاوفق ان يجعل غذاء النساء في اول



الامر من الامراق الخفيفة كرق الدجاج وشرا بها من الماء الممزوج بقليل من النبيذ فهذا ابسط وانفع جداً من مائرا الاغذية والاشربة الاخرى المتداولة بين الناس ثم يزداد لها الغذاء بالتدرج الى ان ترجع بعد ثمانية ايام الى عاداتها الاصلية

وينبغي الانتباه الى حالة المثانة والامعاء فان لم تلب النساء بعد ست او ثمان ساعات من الوضع تنبه الى ذلك لئلا ينجس البول في المثانة ويمددها فتشل . وتبول وهي مستلقية على ظمها وان تصعب البول تستعمل المكدمات السخنة فان لم يقد ذلك تفرغ المثانة بالقنطرة . اما الامعاء فالأوفق ان لا تحرك في اليومين الاولين وبعد ذلك ان لم تدفع تستعمل ماينات خفيفة كحفنة في المستنيم او شرب مقدار قليل من زيت الخروع وان كانت النساء لا ترضع وكان الغائط مجنهما في الامعاء بكثرة فيجوز ان تسقى سهلاً ملحياً

وتجنب النساء البرد لان البرد يؤثر في صحتها لشدة تأثير جلدتها بسبب اقامتها في الفراش وكثرة عرقها ولذلك تجعل حرارة غرفتها على معدل واحد ولا تكون مرتفعة بل تكون على درجة ٢٠ من ميزان سنغراد . ولا تغطي كثيراً لان الحر الشديد مضر جداً بها خلافاً لاعتقاد العامة في الشرق حيث الاصطلاح يستدعي ان تكون غرفة النساء شبيهة بالانون ولكم اهلك ذلك من النفاس . اما هواء الغرفة فيجب ان يكون نقياً ولذلك يجب تجديده مرتين في اليوم بفتح النوافذ مع الاحتباس الكلي على الفناء لئلا تبرد فتغطي جيداً ونحجب عن مجاري الهواء . وكلما كانت المرأة نحيفة ومنعودة على التفرغ وجب الاحتياط اكثر

والاعتناء بالنظافة من اول الشروط الواجبة على النساء لحفظ صحتها فتغسل اعضاؤها والتناسية مراراً في اليوم باسفنجة مبلولة بالماء الفاتر الممزوج بالنبيذ او بمادة اخرى مضادة للفساد كالحامض البوريك المار ذكره منعاً لتعفن السوائل التي تسيل منها ثم تغطي بمخرق جافة سميكة وتغير الملابس التي تغطي فراشها كلما انسخت

اما الخواص فلا يعمل لها شيء غالباً الا اذا كانت المها شديداً جداً فتسكن بتغطية اسفل البطن بقطع فلانلاً سميكة وحقن مستقيمة بماء البابونج المضاف اليه ١٠ الى ١٠ نقط من صبغة الافيون وتسقى من الباطن منقوعاً خفيفاً من البابونج او الكراويا او ما شاكل ومن الامور التي توجه اليها انظار النساء واهلها على نوع خاص امر الارضاع فلا ينبغي ان كثيراً من النساء يطلبن ان لا يرضعن اولادهن من دون اسباب في صحتهم بل لجرّد التخلص من تعب الرضاع وهذا امر ضرره بهن عظيم . فلا ينبغي ان لو وظيفة الرضاع

فائدتين عظيمتين للام وفائدة عظيمة للولد اما الفائدتان للام فاحداها ان الرضاع وظيفة طبيعية فلا تستغناء عنها بحمل ارتدادا في اللبن ومخالفة للجري الطبيعي وذلك قد يؤثر في البنية تأثيرا رديا ويعدّها لامراض كثيرة . والثانية انه يؤخر حصول الحمل الثاني فيجعل للاعضاء التناسلية فرصة اعظم لاستكمال عودها الى الحالة الطبيعية واسترداد قواها

واما الفائدة للولد فلا يخفى ان الولد الذي ربي في بطن امه ونصّر من لحمها ودمها يكون معدا لقبول الغذاء منها والاستمرار به اكثر منه من سواها فضلا عن ان الحنوّ الذي للام على طفلها لا يمكن ان يكون له من ظفر مأجورة تباع لبنها للتعبش . ومعلوم ان الحنوّ انعطاف عصبي يؤثر في كيفية اللبن تأثيرا حميدا يستفيد منه الطفل فائدة لا تعوّض بغيره . وزد على ذلك ان اللبن ينقل الى الطفل صفات المرضع الطبيعية والادوية

وربما لبن الآماء غيره عن طبع اجداده الغر الاماجيد

لذلك كان من الواجب على الامهات ان يرضعن اولادهن من اندامهن حرصا على صحتهم وصحة الام لان يكون هناك مانع يمنع فيبتذله لا حيلة في الامر فيجب ان يرضعن لحكم الضرورة و يرضعن اولادهن من سواهن . وهذه الموانع اما ان تكون لعب في الثديين او لعدم وجود لبن فيها او لعله في الام بضر الرضاع بها او تضر بالطفل اذا نجش انتفاها اليه كالمسل الزوي والبثور الردية والصرع والمستبريا والزهرى والقنص الخ و يلزم الام حينئذ منعاً للمواضع التي قد تعرض لها عن احقان اللبن ان تراعي شروط الصحة مراعاة تامة حتى يحف لبنها فيجعل غذاءها لطيفاً وتقيم في فراشها مدة اطول متقية البرد ملازمة الدفء مساعدة العرق بالمعرفات للتصريف . ويطلق بطنها يومياً بالحنّ الملبنة وتسقى المسهل اذا احوج الامر وتحافظ على الاستلقاء على ظهرها لان الاستلقاء على احد الجانبين يعين على افراز اللبن . ويغطي الثديان بالظن او شيء آخر لين ويسندان سنداً خفيفاً بالمشد

واما الام المرضع فينبغي لها ان تعطي ثديها لطفلها حالما تنتعش من تعبها اعني بعد الولادة بثماني ساعات الى اثنتي عشرة ساعة وفي اول الامر لا قاعدة لارضاع الطفل الا صراخه ولكن بعد ايام ينبغي ان ترنب اوقات الرضاع فلا يعطى الثدي الا من كل ثلاث ساعات ومرة او مرتين في الليل وترضعة امه وهي مائلة في فراشها على احد جنبها وممكنة على مرفقها فتضع الحلمة في فمها وتصل انفة عنها باصبعها لكي يتنفس بسهولة وهو يرضع . وينبغي ان تعني جدّاً بدهنها فتغطيها برفادة لينة منعاً للبرد وتغيرها كلما تددت وترفعها قليلاً من اسفل ولا تكشفها اكثر مما يلزم عند ما ترضع طفلها وينبغي ان ترضعه الثديين على السواء

النعاقيب . فاذا كانا محققين باللبن يخفف احتقانها بتلطيف غذائها وشرابها وإذا كان جلد الحلمتين رقيقاً جداً تفسله بسائل كحولي كالبيذ ارنضع عليه كمادات باردة كلما فرغ الطفل من الرضاع فان ذلك مفيد جداً في الاسابيع الاولى وقد يمنع التشقق المؤلم جداً .  
هذه في ام القواعد الصحية للنساء وربما زدناها بسطاً في وقت آخر

## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب فنغصه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتحميلاً للاذهان . ولكن الهدية في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن برأيه منه كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المتنظف ونراعي في الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطو اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمقالات الوافية مع الاجاز تستحار علم المطالعة

### امكان انشاء المعامل في القطر

ارى ان حضرة الاديب م . د قد فرغ من المسألة الاصلية مسالة سياسية اقتصادية فجعل ان البلاد لا تستطيع ان تصنع شيئاً اكثر من مقطوعيتها ومقطوعة البلاد التي تروج تجارتها فيها وعليه فلا يمكن ان ينسج في القطر المصري الأجزاء صغير من القطن الذي يزرع فيه . اما من حيث المقطوعة فنحن نعلم له ان مقطوعة البلاد قليلة جداً بالنسبة الى كثرة القطن الذي يزرع فيها ولكننا لانعلم له بان المنسوجات القطنية لا يمكن ان يتجر بها في الهند والصين الا اذا نسجت في بلاد الانكليز فان الشاي مثلاً يزرع في بلاد الصين ولكن السفن الانكليزية تحمله الى كل البلدان والتجار الاوربيون يتجرون به في كل الممالك . والطوبى والا فوبة تزرع في الاقاليم الحارة فتحملها السفن الاوربية وتجربها في كل الاقاليم الحارة والمعتدلة والباردة . وزيت البترول يستخرج من اميركا وروسيا ولكن السفن الاميركية والانكليزية والنرويجية والروسية تنقله الى كل الممالك والمرافىء . ولا احرص من اصحاب السفن التجارية على مصلحةهم فيفتشون عن البضاعة ابناً كانت وبنقلونها الى حيث تروج سوقها بل يفتشون عن الركاب في افطار المسكونة لكي يربحوا من اجرة نقلهم . ألا ترى ان سفنهم تنقل الحجاج من جزيرة جاوى وصومطرة والهند وبلاد العرب ومصر والشام وبر الاناضول ونونس

والجزائر ومراكش لأحبائهم ولا أكراماً لمشاعر المحج الشريف بل رغبة في تقاضي الاجرة منهم  
وعليه فلو انشئت المعامل لنسج القطن في هذا القطر لرأيت سفن التجار تنساب الى حملو  
والانجار به ولا تراعي مصلحة دولتها ولا فائدة اوطانها

وقد يتعذر انشاء معامل كثيرة في هذا القطر دفعة واحدة وهذا لبس المطلوب في  
المناظرة فاذا لم يتيسر انشاء معامل كثيرة فلتنشأ معامل قليلة وإذا لم يتيسر انشاء معامل  
كثيرة فلتنشأ معامل صغيرة ولنا اسوة يابان والهند فقد قرأنا في المتنطف لاغر مراراً كثيرة ان  
معامل الغزل والنسج انشئت في هذه البلدان ونجحت التجار التام . والمنسوجات الهندية كثيرة في  
محازن الهند التي عندنا فالذي استطاعه الهنود واليابانيون لا نرى كيف يتعذر علينا والقطن  
موحود عندنا . اما مقدار الربح الناتج من ذلك فلا يعلم الا بعد التقدير المدقق وقد لا  
يعلم الا بعد الامتحان . وغاية ما نرجوه ان نأخذ حكومتنا وتجارتنا هذه المسألة بعين الاهمية  
ونحن نمدحهم شكرنا سلفاً

ع . م

### المعامل في مصر

حضرة منشي المتنطف الناضلين

رأيت في متنطف شهر يناير من هذه السنة ان حضرة الناضل م . د . قد عاود المعارضة  
في هذا الموضوع . وبظهر لي ان نقطة الخلاف لم تكن في امر امكان انعام المشروع بل في  
الكمية التي يمكن غزلها ونسجها من القطن المصري . ولونأمل حضرة فيا قلناه قبلاً لوجد ان  
مقدار القطن الذي يلزم تشغيله هنا لم يكن من الوجوه الجوهرية بل الفرعية . واني ارجو  
حضرات الذراء ولا سيما المهندسين ان يوجهوا جليل انظارهم الى مشروع لو تم لعاد على البلاد  
بالنفع والفائدة

جبرائيل روفائيل

### المعامل في مصر

حضرة منشي المتنطف الناضلين

لما كانت مسألة انشاء المعامل في مصر من المسائل ذات الاهمية لما يترتب على هذه  
المعامل من الفوائد التي لا تقدر رأيت ان ابدي خطرات افكار جالت في خاطري علناً  
بهذه المناظرة نصل الى الحقيقة التي هي بنت البحث . فقد اقترح احد الادباء انشاء معامل  
لجباكة القطن الذي يغمى في القطر المصري نلأفياً لتزول اسعاره واعترض عليه حضرة  
الاديب م . د . مبرهنًا استحالة ذلك غير ان براهينه لا تخلو من نظر . ويظهر للقارئ من

مغزى كلامه انه حكم على استخالة هذا المشروع بناء على اننا لو اخرجناه الى حيز الفعل لوجب علينا مباراة البلدان الاجنبية وهذا الاعتراض مردود فان غرضنا من انشاء المعامل ليس مباراة الامبركان في الصناعة او الانكليز في التجارة بل احياء الصناعة في بلادنا وستكون في اول الامر على غاية البساطة ثم تنمو تدريجاً شأن كل عمل يشرع فيه الانسان فان صناعة الاوربيين لم تكن في بادئ امرها على ما هي عليه اليوم بل كانت صغيرة ثم نمت على نمادي الايام

والانسان لا يخفى مطبوع على حب الارتقاء في سلم العمران ولا يكتفي بالحال التي يصل اليها بل يطمح دائماً الى ما بعدها وما يصدق على الفرد الواحد يصدق على الامم ايضاً فلذلك علينا ان لا نتف عند الحد الذي بلغناه من العمران بل ان نسير الى الامام مع تيار العالم والاسبقينا بنية الشعوب بمراحل ولنا قدوة حسنة بمملكة اليابان وهي من بلدان المشرق التي لم يدخلها الاوربيون الا مؤخراً فان اهلها لما استفاقوا من غفلتهم نهضوا الى السعي والعمل فانشأوا المعامل وجاروا ممالك اوربا في جميع اسباب الحضارة والعمران

ولو تمسك الاوربيون بمثل اعتراضات حضرة م. د وتفاضلوا عن العمل لبقوا على ما كانوا عليه منذ الف سنة ولكن من جد وجد ولم تكن جزيرة انكلترا المجدباه لتصد اهلها عن انشاء المعامل لحياكة القطن والصوف مع كونهم مضطرين الى جلب الاقطان من امريكا ومصر والهند والى جلب الاصواف من استراليا

ولننظر الى هذه المسألة من وجه آخر . فطرق الكسب في الدنيا ثلاث تجارة وزراعة وصناعة . فالاولى والثالثة معدومتان في بلادنا وليس لنا سوى الزراعة رغمًا عن قلة ربحها فعلاّم لا نسعى وراء احياء الصناعة فنسهل اسباب المعيشة لآلاف من ابناء البلاد ونزد فخر الاجداد . وحذا لو اسهب حضرات الكتاب في هذا الموضوع وبينوا فوائد شركات المساهمة حتى تنبه المخاطر الى هذا الموضوع المفيد

تخله صالح

مصر

### تعريب الكلمات العلمية

حضرة الدكتورين منشئي المنة: طاف الاغر

اطلعت على المقالة المفيدة التي انشأها جناب الكاتب الاديب يوسف افندي شلحت فرائيها رافلة بمجلة العلم والفلسفة شاهدة لمواضعها بحسن الذوق وسعة الاطلاع واصابة كبد الحقيقة . الا انني انكرت عليه امرين كنت اود ان لا اراها في مقالتي لان احدهما لغوي ولأن

الاستشهاد بالآخر في غير محله فالامر الاول جملة مذهب الماديين عائقا في سبيل تدارك شوائب اللغة. ولم يفصل حضرة كبنية اعتراض مذهب الماديين دون اصلاح اللغة بل لم يذكر وجه العلاقة بين مذهب فلسفي واصلاح لغة بعد امر اصناعيا وهو مثل قولنا ان مذهب البصريين في النحو يناقض اصلاح الفناطر المخبرية والآفا العلاقة بين كون الانسان متولدا من المادة وكون كلمة كسبخانة غير فصيحة ويجب ابدالها بكلمة مكتبة النصبية وكون كلمة رصدخانه غير فصيحة ويجب ابدالها بكلمة مرصد

والامر الثاني ما ذكره في الجزء الرابع وهو قوله "فاننا لم نكتف باذخال الفاظ اعجمية في اللغة دون الاعتناء بتمريرها. بل قادننا حب الاتحال او الابداع الى مسح جملة الفاظ عربية واعجمها بحيث جعلناها خلاصة لا عربية ولا اعجمية. وامثال ذلك اكثر من ان نحصى فمنها البولن والمضمين والمجبين والزيتين والدهنين والزبدن والنهوين والليمونيك والمحاضيك والكبريتيك واخوانها. والمحاضات والزينات واللوات واخوانها. والركدار والتحصيلدار والمحكمدار واخوانها. والخرنجي والمحكوجي والتحصيلي والمكوجي واخوانها. والعربخانه والكنبخانة والاجزخانه والرصدخانه واخوانها وهلم جرا"

ومناد ذلك انه يجب على علماء الكيمياء والنيسولوجيا ورجال السياسة والناس عموما ان يقتصر على اوزان اللغة العربية واذا ادخلوا كلمة علمية او اصطلاحية وجب عليهم ان يحضروها مستحقة تنطبق على الازان العربية ولو ضاع معناها الذي وضعت له فالكبريتيك مثلا الذي استشهد به بدخل في قولنا حامض كبريتيك فاذا نفعل به حتى يصير عربيا فاذا قلنا حامض كبريتي فاذا نفعل بالحامض الكبريتوس والهيكبريتوس والثيوكبريتيك والدثيونيك والتريثيونيك والتراثيونيك والبنثاثيرونيك فانها كلها حوامض مركبة من الاكسجين والكبريت على نسب معلومة اولها الهيكبريتوس وفيه جوهر من الكبريت لجوهرين من الاكسجين وثانيها الكبريتوس وفيه جوهر من الكبريت لثلاثة من الاكسجين وثالثها الكبريتيك وفيه جوهر من الكبريت لاربعة من الاكسجين ورابعها الثيوكبريتوس وفيه جوهران من الكبريت لثلاثة من الاكسجين وهلم جرا واسم كل حامض يدل على عناصره. وقس على ذلك كل الاسماء الكيماوية التي استشهد بها وبعض هذه الاسماء قد يكون مؤلفا من عشرين حرفا او ثلاثين ولكنه يدل على معنى لا يعبر عنه بسطرين او ثلاثة. وكان يمكننا ان نقول سلفريك بدل كبريتيك وكافيين بدل قهوين ويورين بدل بوليني ولكن المعنى الكيماوي ليس في الكلمة نفسها بل في الحروف المحففة بها او المنقدمة عليها ولذلك نرى بعض الكتاب

يقفون الكلمة الافرنجية على لفظها وبعضهم يترجمون لفظها بما يرادفه ويبقون المحفات والزوائد التي تدل على المعنى العلمي وليس في ذلك ما يبين اللغة بل هو زيادة في غناها وتقديمها ولا بد منه اذا اردنا مجازاة العلم والعلماء

ونحن في كل ذلك لم نخط لانفسنا خطة جديدة بل هذه هي الخطة التي يتبعها الاوربيون الآن على اختلاف لغاتهم وفي الخطة التي سار عليها السلف الصالح من علماء العرب كالرازي وابن سينا وابن البيطار ونحوهم فانهم نقلوا الكلمات العلمية عن اليونان والفرس وابقوها على لفظها الاصلي مع وجود مرادفات لبعضها في العربية فما ضرنا نحن لو اخذنا اخذهم وسرنا في خطتهم

اما ما اشار به الكاتب من إرداف كل كلمة اعجمية " بما يدل على معناها مع وضع علامة لما اظهرها لاعجميتها " فلا داعي له في الكتب العلمية لان تلك الكتب نفسها تشرح معاني ما فيها من الكلمات العلمية وفيها كالكلمات الاصطلاحية فيهم معناها الاصطلاحي من العلم نفسه. وما قول الكاتب الكريم لو الف كتابا في النحو واضطر ان يفسر كلمة مبتدا وخبر وحال وتمييز كلما ذكرها فان معاني هذه الالفاظ الاصطلاحية غريبة على غير دارس النحو كالكلمات الاعجمية. واما اذا ذكرت هذه الكلمات في غير الكتب العلمية فلا بأس بشرح معناها اذا لم يكن مفهومًا من القرينة. فاذا قيل لرجل داو هذه القرحة يرمم البودوفورم علم من ذلك ان عند الصيدلاني مرها اسم مرهم البودوفورم تداءى به هذه القرحة ولم يفرق عنده علم حقيقة تركيب البودوفورم ام لم يعلمها واما ان قال قائل "دخلنا سريًا فشممنا منه رائحة البودوفورم" حسن ان يقال بعده هو عقار قوي الرائحة

هذا ولم أقدم على انتقاد هذه المقالة الا لاني قد رتها قدرها ووددت ان تخلو ما يستند عليه احد القراء

### نباهة الفرس

حضرة منشي المنتطف الناضلين

فقد احد ضباط العسكر في دمشق منذ ثلاثة اسابيع ولم يقف احد على اثره وغاد جواده في منتصف الليل بدون فاهم البوليس بالتفتيش عنه ثلاثة ايام من غير جدوى ولكن خطر لاحد من ان يستقدم الجواد لعله يرشده الى من صاحبه فتزع عنه العدة وركبة احد العساكر وتركه يسير كيف شاء بدون ان يقرب يدوه من رأس الجواد او ان يلكزه برجله فظل الجواد بطوف في الشوارع وجم غفير ينظر اليه عن بعد حتى دخل الازقة

الضيقة ووقف دقيقتين امام احد البيوت ثم عاد الى الشارع الكئيب في الميدان ثم دخل بين البيوت وذهب من هناك الى ضواحي المدينة ومنها الى بئر في البرية فوقف عندها خمس دقائق وعاد الى التكنة . فدخل مدير البوليس الى البيت الذي وقف عنده الفرس أولاً فوجد فيه رجلاً كسيحاً انكر كل الانكار خبر الضابط المفقود ثم فتشت البئر فوجد الضابط فيها ميتاً وعليه ساعة وسلسلتها ووجد في جيبه ثلاثون جنيهاً عثمانياً فظن بعضهم ان الضابط كان سكران فوقع في البئر ولكن ظهر من الجثث والاستقصاء وسعي البوليس السري بين المومسات ان الضابط دخل البيت الذي وقف امامه الفرس دقيقتين فهجم عليه ثلاثة من الاشقياء وقتلوه واركبوه جواده واخذوه الى البئر ورموه فيها والحال التي القبض على الفاعلين ولا يزالون تحت التحقيق فكان الفرس سبباً لارشاد البوليس الى جنة صاحبه

دمشق  
احد المشتركين

## باب الزراعة

### فوائد الاشجار

لحباب المستر نور من

الاشجار من انتع الموجدات للانسان ولكن الانسان يعاملها كالد أعدائهم . ونار يخرب حرب دائمة معها وقد فاز عليها ولكن فوزه عاد عليه وبالأحرار . نعم ان الذين رقبوا مراقبي الصمران وبهذبت اخلاقهم قد غرسوا الاشجار حول مساكنهم للتمتع برؤيتها والابتهاج بمنظرها ولكن اكثر الناس جروا على ضد ذلك فاستغلوا قطع الاشجار ولم يروا لما تنفعوا الا باستخدامها لاغراضهم وقد فعلوا ذلك ولم يندروا عاقبة

فالامير يكون مثلاً دخلاً بلاداً كثيرة الاشجار والحراج فجعلوا يتسابقون الى قطع اشجارها وحرقها او استخدامها خشباً لكي يسهل عليهم زرع الارض حبوباً . وقد قدر المقدرون انهم يقطعون الاشجار كل سنة من ثمانية ملايين فدان من الارض . وم في ذلك سائرهم في خطة من ندمهم من ام اوربا واسيا الذين لم يبقوا ولم يذروا فاضروا بانفسهم وبيلاهم وعرضوها للحراب والدمار . وقد تغيرت الارض في اماكن كثيرة بسبب قطع الحراج منها فانقلبت من الخصب الى الجذب



والاشجار علاقة شديدة بجاري الرياح وحرارة الهواء ورطوبته وبا لارض نفسها حتى اذا تزعت منها لم تعد صالحة لسكن الانسان

ولم يكن في الارض بقعة افضل لسكن الانسان من حيث اقليمها وترينها والموازنة بين برها وبحرها ولا ارتفاعها فيها الى اعلى معارج العمران وبلوغه اسمى درجات الارتفاع من البقعة المحيطة بالبحر المتوسط في اوربا واسيا وافريقية فانها على مقربة من مهد الامان الاول وكان الصنایة اعدتها لتكون وطناً له وميداناً لظمار قوته . هناك قامت مالک الرومان واليونان والنيقيين والمصريين والفرطاجيين في العصر الغابر ومملكة اسبانيا في العصور الوسطى وهناك كانت مظاهر الثروة والقوة والمنعة والعلم والعرفان . فكان في ايطاليا قديماً مثنا مدينة وفي اسبانيا ثلثمة وستون مدينة وكانت بلاد اليونان مجد المسكونة . وكانت فلسطين تفيض لبناً وعسلًا وكانت مملوءة بالمدن والساكنين وكان في بر الاناضول خمس مئة مدينة كثيرة السكان . وكان شمالي افريقية فائضاً بسكانه وخيراتو وقد خضع لقرطاجنة ثلثمة مدينة في ايام مجدها ولبت تناظر رومية زماناً طويلاً وكانت ليبيا من البلدان الخصبة وكان فيها ستة ملايين من النفوس وليس فيها الآن سوى ستين الف نفس

وكانت هذه البلدان كلها خصبة تضر كالجنة سهولها ووهادها مغطاة بالاشجار البانعة وجبالها وآكامها بالحراج والفياض . ولم يبق بها الآن الا آثار خصبها السابق فما هو سبب هذا الانقلاب العظيم والمخراب العميم . والجواب ان السبب الاكبر لذلك انقراض الحراج التي هي الوافي الطبيعي للارض من الجذب . فزال بزوالها تعادل الطبيعة وحلت بالارض عوامل الاضطراب والدمار . فانا سقطت الاشجار من نفسها بالفواعل الطبيعية فما مكانها اشجار أخرى حلاً ولكن اذا قطعت بيد الانسان لو حرقها النيران ولم يزرع في الارض اشجار أخرى بدلاً منها اهاناً او قصد استعمالها للزراعة تغيرت حالتها وعدمت فائدة الاشجار

وللحراج فائدة كبيرة ايضاً من حيث ما يستغل منها فانه يرد الى بلاد الانكليز وحدها كل سنة ما ثمة عشرون مليوناً من الجنيهات ما يستغل من الحراج فاقولك بما يرد الى غيرها من كل بلدان الارض هذا فضلاً عن الوقود اللازم للدفا والطبخ وللصنائع ايضاً حتى الفحم الحجري الذي يستخرج من طبقات الارض يمكن حسابه من نتائج الحراج القديمة . ويظن قوم ان هذا الفحم يستند بعد عهد غير بعيد من طبقات الارض وحينئذ لا تبقى الا الحراج للوقود . ومعلوم ان الصنائع متوقفة على الآلات البخارية فبالبلدان التي يكون الوقود فيها

كثيراً او ميسوراً بيني العمران فيها والبلدان التي لا يكون فيها وقود ولا يتيسر جلبه اليها بهجرها العمران كالبلدان التي اشرنا اليها آنفاً ونحوها من بلدان المشرق حتى نصل الى جبال حمالايا فانها كانت آهلة بالسكان اكثر من كل بلدان الارض وفي الآن تكاد تكون فقراً بل قد اشتهرت الفئار حيث كان مهد الانسان الاول لقطع الحراج منه وزوال الاشجار . وقد نقل عن هبلت العالم الطبيعي انه قال ان ابناء هذا العصر سيجلبون على خلفائهم بلينين كبيرين الاولى قلة الوقود والثانية قلة المطر وسببها ازالة الحراج

وعلاقة المطر بالزراعة معروفة من قديم الزمان واما علاقتهم بالحراج فلم تعلم الا من عهد حديث ولم تعلم كلها حتى الآن والذي علم منها اولاً ان ارض الحراج تكون في كل فصول السنة ما عدا الشتاء ابرد من الارض الخالية من الاشجار ولذلك يبرد الهواء وتشكك رطوبة في الارض ذات الشجر اكثر مما تشكك في الارض الخالية من الشجر . واذا كانت الاشجار على رؤوس الجبال والاكمام صددت السحب وبردتها فتمتلك بخارها وتقع مطراً وهذا ينطبق على قول العامة وهو ان الاشجار تجذب الامطار ولذلك يكثر هطول الامطار في الاماكن التي تكثر حراجها ولولا هذه الحراج ما وقع فيها شيء من المطر . من ادلة ذلك ان جزيرة القديسة هيلانة كانت كثيرة الاشجار وكانت الامطار فيها غزيرة ثم قطعت اشجارها فقل هطول الامطار فيها والآن نبت الاشجار فيها ثانية فزادت الامطار بزادتها

وقد اشار السرجون هرشل الى قلة الاشجار فقال "انها من جملة الاسباب لثة المطر في اسبانيا فان كراهة الاسبانيين للاشجار مشهورة . ومن الجهة الاخرى نرى ان المطر قد كثر في مصر بعد ان كثر زرع التخليل فيها" . ومثل ذلك جزيرة سنجاكروز فانها كانت آهلة بالسكان لما كانت كثيرة الشجر فلما قطعت اشجارها اجمعت ولم يعد فيها ماء للشرب

وقد زالت الغدران من بعض البلدان بزوال الحراج منها ونقص عمق نهر الالب بين سنة ١٧٨٧ و ١٨٢٧ عشر اقدام بسبب قطع الحراج من البلاد التي يصب ماؤها فيه وحدث مثل ذلك في نهر الدانيوب ونهر الاودر

وهناك ضرر آخر حدث من قطع الحراج وهو ان النهر والغدران لم تعد تجري على نسق واحد لان اوراق الاشجار تقع على الارض وتترج بترابها فيصير التراب بها رخفاً كثير المتصاص لماء الامطار واللياء التي تتكون من ذوبان الثلج ويمتصها من الجري على وجه الارض دفعة واحدة فجري بعد ذلك في مجاري صغيرة ونسفي وجه الارض وتغلب

منها الى الاودية والانهار الكبيرة فتبقى هذه الانهار غزيرة الماء على مدار السنة . واما اذا قطعت الاشجار جفت التربة وجرفت الامطار الاولى ثم اذا هطلت ثانية لم تجد شيئاً يتصمها فجري عن جوانب الآكام الى الغدران دفعة واحدة كالسيل الجارف فتطفو على الرمي ونحرف السيوت والمزارع . ثم لا تلبث تلك الغدران ان ينضب ماؤها ونجف لانها لا تنقى بماء شربة الارض وينتج من جفافها مضار كثيرة للزرع والضرع هذا فضلاً عما تحدثه الغدران الطاغية من جرف التربة وتخديد الاراضي وحمل الصخور والحجارة وطرحها في السهول الخصبة ونفطيتها بها

وقد اصاب الناس رزايًا كثيرة في اوربا وغيرها بسبب قطع المحراج فطفت المياه على زيباديا في بلاد المجر وخربتها سنة ١٨٨٠ وحدث مثل ذلك في فرنسا وجرمانيا وايطاليا والنمسا فتعلم اهالي هذه البلدان ان المحراج كانت تنبئهم من طوفان الانهار فلما قطعوها صارت الانهار تطفو عليهم مرة بعد اخرى فتهلك النفوس وتخرب البيوت ونحرف تراب المزارع ومنذ نحو خمسين سنة رأت حكومة فرنسا ان تنجس عن سبب طغيان الانهار مجتاً مدققاً فاقامت لجناً من العلماء لهذا الغرض فبحثوا ودققوا وقرروا قرارهم على وجوب زرع المحراج ثانية فجمعت الحكومة تنفق النفقات الطائلة على زرعها حيث كانت مزروعة قبلاً ومنعت الاهلين من اقتلاع الاشجار ولو كانت ملكاً لم الآ باذن الحكومة

وللاشجار فائدة اخرى وهي وقاية الانسان والمزروعات من الرياح العواصف فقد قدروا انما تزرع ربع الارض اشجاراً زادت غلة الثلاثة الارباع الباقية من الحنطة ونحوها على غلة الارض كلها اذا لم يكن فيها اشجار . هذا فضلاً عن الربح من الاشجار نفسها . وقد زاد اهتمام مالكة اوربا واميركا بزرع المحراج في هذا العصر حتى قدروا ان يزرع في ولاية واحدة من ولايات اميركا من سبعة ملايين الى عشرة ملايين شجرة كل سنة

### الدبوك والفراخ

يسمى الذئب يربون الفراخ لكي تكون الفراخ كلها اناثاً ولا يكون فيها دبوك ولا يجدون ما يساعدهم على ذلك من علم البيولوجيا الا القاعدة المشهورة وهي ان البيوض الكثيرة الغذاء تكون اجنتها اناثاً والقليلة الغذاء تكون اجنتها ذكوراً . وقد كتب بعضهم الى جريدة الزراعة الاميركية يقول انه وجد بالاخبار انه اذا كانت الدجاج كبيرة والدبوك صغيرة خرجت الفراخ اكثرها اناثاً وذلك لان بيض الدجاجة الكبيرة كبير كثير الغذاء

## نصائح لأصحاب البقر الحلوبة

يجب ان ينته اصحاب البقر الحلوبة الى كل شيء في طباع كل بقرة من بقرهم بعاملوها بحسب ما يناسب طباعها ولا يعاملوا كل البقر على اسلوب واحد الا اذا كانت متساوية كلها في الطباع ويجب ان تكون كل بقرة حاصلة على كل ما ترناح اليه ومن اول الامور التي يجب الالتفات اليها ان يكون مذود البقر نظيفاً فبيض بالجير (الكلس) وبنزع منه نسيج العنكبوت وبذر فيه تراب ناعم مأخوذ عن الطرق التي يكثر المرور عليها فان هذا التراب من احسن مزيلات العدوى . اما المelf فالحبوب اجوده ولكنها غالبية فيجب الاستعاضة عنها بالبرسيم ونحوه كلما امكن ذلك ويجب ان تعود البقر على الرجوع من المرعى من نفسها وقت حلبها . وحينما تعلق البقر جوباً تعلق كل بقرة منها قدر رطل مصري ليلاً ويجب ان تربط على مelf واحد دائماً لا ان تربط يوماً على هذا المelf ويوماً على غيره . ولا بد من حفظ المelf نظيفاً وغسله من وقت الى آخر بالماء الساخن

ونظم البقر قبل حلبها صيفاً وبعد الحلب شتاء لكي يكون لها وقت كافٍ وتحلب في ساعة معلومة من النهار ولا بد من السكون التام وعدم التكلم والضوضاء وقت حلبها ولا بد ايضاً من معاملتها بالحسنى



## نزع القرون

وجد القرن للثور لما كان برّياً محتاجاً اليه للدفاع عن نفسه اما وقد رباه الانسان واعتنى به ودافع عنه فلم يعد القرن نافعا له بل صار ضاراً به وبصاحبه فيجب نزعهُ حتماً ولو كان الثور كبيراً وكبيرة نزعهُ ان يخرج رأس الثور من كوة صغيرة وبشق في مكان مرتفع بجبل متين ثم ينشر قرنائه نشرّاً منتشر فاطع باسرع ما يمكن فيخرج منها دم غير غزير ويتالم الثور ولكن ليس كثيراً لانه اذا ادني منه المelf حيثئذ اكله ولم يبال بشيء . ويندمل الجرح بعد ايام قليلة ويجب ان يكون ذلك في فصل الشتاء لا في فصل الصيف اما العجول الصغار فتكوى قرونها كماً قبل ظهورها وذلك بان ينقص الشعر الذي عليها ويمسك قضيب من البوتاسا الكاوي بورقة ويبل الجلد الذي فوق القرن بالماء ويكوى به مراراً حتى يلهب ويسقط فيموت القرن ولا ينمو بعد ذلك . وهذا الكي مؤلم ولكن المنة

غير شديد وهو اقل من التعب الذي يتعبه الثور من قرنيه اذا نما ومن الالم الذي ينال صاحبه اذا نطح بها

### زراعة الرمال

ذكرنا في هذا الباب مقالة للمستر نورمن في فوائد الاشجار ولزومها لتوزيع الامطار ومنع طغيان الانهار ووقاية المزروعات والمنازل من عصف الرياح وتزيد على ذلك ان الاشجار نقي البلدان من الرمال كما حدث في بلاد الدانيمرك فان فيها ارضاً فسيحة كانت سنة ١٢٠٠ الميلاد كثيرة الزرع والضرع لانها كانت كثيرة الاشجار ثم قطعت الاشجار فأُمسّت وما لا فاحلة ودام الامر على ذلك الى سنة ١٨٦٦ وحينئذ تالفت جمعية علمية للنظر في شأن تلك الرمال وكانت مساحتها قد بلغت نحو مليونين واربع مئة الف فدان فزرعت فيها الاشجار بعد ما بسطت عليها قليلاً من التراب فصار فيها الآن مليون ومئتا الف فدان حراجاً غيماً نضرة الاشجار مثل ابنع حراج المسكونة هذا وفي القطر المصري كثير من الاراضي التي طهرتها الرمال وكانت قبلاً معدة للزراعة افلا يمكن ان تزرع حراجاً فيمتنع بخشبها ويكثر بها الوقود في القطر المصري وهو فيه قليل غالي الثمن . فعسى ان ينظر في ذلك بعين الاهتمام

### زراعة البطاطس

رأس البطاطس غصن عليه براعم وكل برعم منها كاف ليصير نباتاً قائماً بنفسه . وقد اختلف الزراعون في كم برعم يجب ان يزرع في كل حفرة وكم يجب ان ينقطع من الرأس في كل برعم . وقد امتحن ذلك دار الامتحان الزراعي في ولاية انديانا باميركا فوجدت انه لا فرق بين ان يكون في قطعة البطاطس برعم واحد او براعم كثيرة لان البراعم الكثيرة تنهد معاً وتصور كالبرعم الواحد وانما الفرق في مقدار البطاطس الذي يكون مع البرعم او البراعم فكلما كان مقدار البطاطس كثيراً كان النبات قوياً كثير الفروع ولذلك ينقسم رأس البطاطس اقساماً متساوية وزناً سواء كان في القسم منها برعم واحد او برعمان او براعم كثيرة وكلما كانت الاقسام اكبر كان النبات اجود

### السماذ للكرم

يختلف حمل الكرم وجودة عنبه باختلاف الارض التي يزرع فيها والسماذ الذي تسد

به فالسماد البئر وجيني بطبل التضببان ويزيد الخشب ولكنه لا يزيد العنب . وخبر منه  
السماد الفصنوري والبوناسي كدقيق العظام ورماد الخشب

### الزبدة واللبن الحامض والحلو

اختلف مستخرجو الزبدة من اللبن في وجوب تحميصه قبل استخراج الزبدة منه ان  
عدم تحميصه . وقد تناولت هذه المسألة دار الامتحان الزراعي في ولاية ايلوا باميركا فوجدت  
بالامتحان ان اللبن الحامض خبير من غير الحامض لاستخراج الزبدة فيكون مقدار الزبدة  
من اللبن الحامض اكثر منه من غير الحامض بثلاثة في المئة استخرجها من اللبن الحامض  
اسهل من استخراجها من غير الحامض وتكون مادتها المجنية اكثر

### نزع السلوك من سنابل الذرة

ادعى بعضهم ان نزع السلوك الدقيقة من سنابل الذرة او من بعض السنابل يزيد  
الغلة كثيراً فامتحان ذلك بالتدقيق في دار الامتحان الزراعي بويومن باميركا فظهر ان نزع  
السلوك يقلل الغلة نحو الربع فضلاً عما لتزعمها من النفقة

### معامل القطن

اشتدت المناظرة بين قراء المنتطف في مسألة انشاء المعامل لتسج القطن في النظر  
المصري . وبما ان هذه المسألة لم تنزل مطروحة امام الكتاب والباحثين وسيكون لها شأن  
لدى الحكومة وارباب الثروة الذين يغارون على مصلحة الوطن رأينا ان نذكر لم بعض  
الحقائق المتعلقة بمعامل القطن فنقول

يظهر من احصاء حديث لمعامل القطن باميركا انه كان فيها سنة ١٨٩٠ تسع مئة  
معمل واربعة معامل فيها ١٤ مليون مغزل و٢٢٤٨٦٦ الف نول وراس مالها كلها ٣٥٤ مليون  
ريال اميركي وفيها من العمال ٢٢١٥٨٥ عاملاً تبلغ اجورهم في السنة اكثر من ٦٦ مليون  
ريال وتبلغ قيمة القطن والنعم وبقية المواد التي تستعمل في تلك المعامل سنوياً نحو ١٥٥  
مليون ريال وقيمة المنسوجات كلها التي تسج فيها ٢٦٨ مليون ريال ووزن القطن ١١١٨  
مليون ليبرة (رطل)

فاذا اخذنا متوسط هذه المعامل وجدنا ان المجل منها يكافئ انشاؤه نحو ثمانين الف جنيه  
ويجني من العملة ٢٤٤ عاملاً اجرهم في السنة ١٤٦٠٠ جنيه اي ان متوسط اجرة كل  
منهم نحو ستين جنيهاً في السنة وانا طرحنا اجور المديرين والروساء والنظار والكتاب

ومتوسطها أكثر من ذلك كان متوسط اجرة العامل من اربعين الى خمسين جنيهًا في السنة على الأقل وثمان الفطن والقمح والزيت وبقية المواد التي تستعمل في العمل سنويًا ٢٦ الف جنيه ومقدار القطن الذي يغزل وينسج فيه في السنة ١٢٢٦٠ فنتارًا وقيمة المصنوعات التي يصنعها اقل من ٦٠ الف جنيه

وقد تقدم ان اجرة العامل	١٤٦٠٠	جنيه
وثمان الفطن وبقية المواد	٢٦٠٠٠	"
والحملة	٥٠٦٠٠	"
وثمان المصنوعات	٦٠٠٠٠	"
فيكون ربح رأس المال وتلف الآلات	٩٤٠٠	"

اي نحو اثنتي عشرة في المئة في السنة بالنسبة الى رأس المال . ومعلوم ان الآلات البخارية والميكانيكية تنلف في نحو ١٥ سنة فيجب ان يطرح من الربح نحو ٦ في المئة مقابل تلفها فيكون صافي الربح لاصحاب المعامل نحو ستة في المئة بالنسبة الى رأس مالم وهو ربح غير قليل ولا سيما لان اجور العمال غالبية كما تقدم

### شدور زراعية

بأكل اهالي باريس كل سنة ٢٥ مليون رطل من الجبن كانت مساحة المحراج في بلاد الانكليز ٢٤٥٨٠٠٠ فدان سنة ١٨٨١ فصارت ٢٦٩٥٠٠٠ فدان سنة ١٨٩١

في بلاد الهند ١٢٩ معملًا لغزل القطن ونسج وفيها ٢٥ الف نول و ٢٤٠٠٠٠٠ مغزل ويعمل فيها ١٦٠٠٠٠ عامل

بيع كبش من تساميا بمخمسة جنيه لغزارة صوفه فقد جرت منه في نوبة واحدة ٢٢ رطلاً ونصف رطل من الصوف المربو

قدّر وزير الزراعة في فرنسا ان خلة الشعير فيها كانت في العام الماضي اقل مما كانت في العام الذي قبله بنحو خمسة ملايين اردب

في فرنسا سبعة ملايين بقره تجلب سنويًا ما ثمة ١١٦٥ مليون فرنك . ويكثر استعمال الرنموين اللبن لان الاطباء يصفونه بدل الخمر وبعضهم يصفه كدواء لبعض الامراض



# باب الصناعة

## مصنوعات الورق

ليس من غرضنا ان نتكلم على الكتب والدفاتر ونحوها مما يصنع من الورق بل على اشياء اخرى لم يكن بظن انها تصنع منه فقد صنعت منه في السنتين الماضيتين الواح شفافه تقوم مقام الواح الزجاج في الشايك ولا تنكسر مثلها . وآنية تقوم مقام آنية الخزف لزراع الرياحين . وقضبان تقوم مقام قضبان الحديد للسكك الحديدية . وعجلات تقوم مقام عجلات الخشب والحديد للمركبات ومقام البكرات في جر الاثقال ونقل القوة . ونعال تقوم مقام نعال الحديد للخيول والبغال . وآنية تقوم مقام آنية الخزف الصيني للعامل الكيماوية . والواح تقوم مقام الواح الخشب في البراميل والقوارب . وثن اللوح من الواح الزجاج الورقي الذي طوله ٩٤ سنتيمتراً وعرضه ٦٢ سنتيمتراً وحوله برواز من الخشب ومفصلات من الحديد نحو ١٥ غرماً مصرطاً وهو بقيع اربع سنين على الأقل

وتفضل آنية الزرع على آنية الخزف في انها خفيفة ولا تنكسر ويمكن نقشها وتزويدها حسبما يراد واذا دهنت دهاناً لامعاً ظهرت كأنية الخزف الصيني . اما كيفية عملها فهي على ما شرحه المسيو بي المهندس ان يمزج خمسة وثمانون جزءاً من رب الخشب بخمسة عشر جزءاً من رب الخرق ويفرغ المزيج في قالب بالشكل المراد ويحذف في الهواء العادي ثم في هواء حار ويوضع في اسطوانة من الحديد تسع متراً مكعباً وتسد سداً محكمًا ويفرغ الهواء منها وتترك كذلك اربع ساعات . ويصنع مزيج من روح البترول وليم والفلقونة وزيت بزر الكنان والبارافين ويحمى الى درجة ٧٥ بميزان سنغراد ويصب في الاسطوانة وتترك الآنية مغمورة فيه ربع ساعة ثم تنزع منه وتوضع في اسطوانة اخرى وتحمى الى درجة ١٠٠ بميزان سنغراد . ثم تجفف وتحمى الى درجة ٧٥ سنغراد في اثنون مئة خمس ساعات ويبرأ عليها حينئذ حجرى من الهواء الذي فيه كثير من الاوزون لكي يتأكسد زيت بزر الكنان والفلقونة بسرعة ويكرر تجفيفها في الهواء الاوزوني فتصير صلبة مانعة لرشح الماء ولنفعل الحوامض

وقد انشئت شركة تبني البيوت من الخشب لاغير فتصنع الواحاً طول اللوح منها ثلاثة امتار وعرضه متر وستون سنتيمتراً وروافد مجوفة نخج جدارها عشرة سنتيمترات . ونقل اللوح اربعون كيلومتراً فقط ويمكن ربط بعضها ببعض بسهولة بما فيها من المناصل فتتألف منها



جدران البيت وسقفه وإرضه . والالواح مجوفة فيكون البيت بها منفصلاً عن الهواء الخارجي في الحر والبرد فلا تشتد حرارة بمجارة الهواء ولا برده يبرده وتنفض هذه البيوت على غيرها اذا اريد نقلها من مكان الى آخر بسرعة فانها خفيفة الحمل سهلة التركيب فتصلح للمعارض والمستشفيات الثقالة بنوع خاص

### عمل الصابون

تابع ما قبله

ثم يغلى الرجل بالنار ويضاف اليه قليل من الماء القلوي الذي درجته ١٢ يميزان يومه حتى يتفصل الصابون كسناً وبصير صلباً اذا برد ويدام الاعلاء عدة ساعات حتى يتم عمله فيترك حتى يتفصل عن الماء ويجمد . ويتبع من هذا العمل صابون خاثر اذا لم يضاف اليه قلونة واذا كان القلوي اضعف ما يلزم لتكوين الصابون القاسي ونقل الى القوالب ومعه قليل من الماء القلوي بين دقائقه كان منه الصابون المرقط وهو افضل انواع الصابون لغسل الثياب اذا كان الماء قاسياً اما الترقيط الصناعي في صابون مرسيليا فسببه اضافة الزاج ( كبريتات الحديد ) الى الصابون وهو في الرجل قبلما يتم عمله والكمية التي تضاف اربعة اوقي في منه لكل منه رطل من الزيت او الشم . وتكون نقط الحديد الراسبة في الصابون خضراء في اول الامر ثم تصبح حمراء بتعرضه للهواء . والصابون الاصفر يصنع من الشم والقانونه ويختلف مقدار القانونه من سدس الشم ككله الى ما يوازيه وزناً او ما يزيد عليه حسب نوع الصابون المطلوب وفي عمل الصابون الصفيلى يضاف قليل من ماء القلي الخفيف الى ما في الرجل قبلما يتفصل الصابون تماماً فذلك يجعل سطح الصابون صفيلاً عوضاً عن ان يكون خشناً

اما عمل الصابون على البارد فيقتضي ان تكون مقادير الشم والصودا الكاوي محدودة وتكون الصودا بقدر ما يكفي لتكون الصابون فقط . وتوضع المادة الشمعية والمادة القلوية في اناء واحد منه ثم تمزجان جيداً في اناء محمى بالنار الى درجة ١٢٠ ف فقط وفيه مراوح لمزجها فيمزجان في نحو ربع ساعة ولا ينفصلان بعد ذلك ولكن مزيجها لا يصير صابوناً جيداً الا بعد ايام كثيرة ثم يفرغ المزيج في القوالب ولا يخفى ان هذا الصابون يحوي كل الفليسرين الذي في شحمه . واذا استعمل زيت جوز النارجيل فقط فلا داعي لرفع الحرارة الى اكثر من ٧٥ فارنهيت في الصيف و ٩٠ فارنهيت في الشتاء واذا كان نصنعه من الشم وجب ان تكون الحرارة من ١٠٤ الى ١٠٨ فارنهيت واذا كان الثلثان من الشم وجب

ان تكون الحرارة من ١١٢ الى ١٢٠ فارنيته  
والصابون المصنوع من زيت النارجيل بمعدل كثيراً من الماء الزجاجي (مذوب  
سلكات الصودا) او نحوه فيمكن ان يصنع صابون من مئة كيلو من زيت النارجيل و ٧٥  
الى ٨٠ من القلونة وثلاثة كيلو من الماء الزجاجي ومئة الى مئة وخمسين كيلو من الشمع  
ومئتين واربعين كيلو من ماء الصودا الذي درجته ٢٤ بومه فيكون من ذلك ثمانية كيلو  
من الصابون الجيد ستأتي البقية

### منع العث عن الجوخ والفراء

يمزج اوقية ونصف من الحامض الكربوليك النقي بدرهمين من زيت كبش القرنفل  
ودرهمين من زيت قشر البرتقال ودرهمين من النيترو بترول ويذاب المزيج كله في اربعة ارطال  
من السيرونو ويسعمل لحفظ الجوخ اما الفراء فتحفظ بالمزيج الآتي وهو يصنع من ست  
اوقي من الحامض الكربوليك النقي وثلاثة دراهم من زيت كبش القرنفل وثلاثة من زيت  
قشر البرتقال وثلاثة من النيترو بترول تذاب في رطلين من السيرونو  
وبرش الجوخ بالسائل الاول والفراء بالثاني مرة وتحتفظ في صندوق محكم واذا وضعت  
في خزانة تنجح كثيراً فيجب ان ترش اكثر من مرة

### نزع الدهان عن الخشب

من اسهل الطرق لذلك ان نحسى قطعة كبيرة من الحديد وتوضع على الدهان فيلين  
ويسهل نزعها بسكين ومنها ان بوجه لهب قنديل السيرونو اليه ويتزع رويداً رويداً ومنها  
ان يذاب رطل من البوناسا في ثلاثة ارطال من الماء على النار ويمزج المذوب بالترابة  
الصفراء حتى يصير المزيج كالجبين فيبسط على الدهان فيسهل نزعها كلاً بعد برهة وجيزة ثم  
يفصل الخشب بالماء والصابون لتنزع ما يبقى عليه من البوناسا

### قصر زيت الكتان

صب من زيت بزر الكتان في اناة خزفي واسع ما يكفي لان بخرقاعه ويرتفع فيه عنفة  
واحدة ثم صب على الزيت ماء الى ارتفاع ست عنده وغط الاناء بنسج دقيق وضعه في  
الشمس بضعة اسابيع حتى يصير خائراً . ثم صب في قنبنة وسخنه على حرارة خفيفة ثم صب  
السائل منه في اناة اخر وصفه بمخرقة من اللانلا



## تقليد خشب الجوز

اذب رطلاً من كروونات البوناسا ورطلاً من نترات البوناسا في ثمانية ارطال من الماء وادهن الخشب الابيض به مراراً فينغم لونه وبصير مثل لون خشب الجوز

## اللازورد الصناعي

امزج جزئين من الزنجار الناعم وجزءاً من ملح النشادر الناعم وجزءاً من انقى انواع كروونات الرصاص (الاسفداج) ورطب المزيج بقليل من زيت الطرطير وضعه في اناء زجاجي متهين وسده سداً محكمًا واشوه في فرن ساعة من الزمان ثم امحن المزيج جيداً وضعه في انية وسد عليه



## باب الهدايا والنقايرط

## جريدة الازهر

جاءنا العدد الاول من جريدة الازهر بعد ان عهد في انشائها الى حضرة المستر وبلوكوكس المهندس المشهور والى حضرة احمد افندي الازهري . وفي هذا العدد خطبة المستر وبلوكوكس المشهورة التي قال فيها ان قوة الاختراع لا توجد في المصريين لانهم يستعملون في كتبهم لغة غير اللغة التي يستعملونها في كلامهم . واستطرد من ذلك الى وجوب ابدال لغة الكتب المعروفة باللغة العامية . ويتلوها مقالة مسهبه لحضرة عبد الله افندي حبيب في وصف خور بركة (نهر طوكرك المشهور) والاعمال الهندسية التي عملت فيه والطرق التي يجب اتباعها لري اراضي طوكرك ومقدار الاطيان التي رويت سنة ١٨٩٢ وطبيعة الارض الزراعية الى غير ذلك من المباحث المفيدة . ويؤخذ من هذه المقالة ان هذا الخور يتبدى من غيوم بلاد الحبشة وقد وردت اليه المياه في العام الماضي في السابع عشر من شهر يوليو وارتفعت حتى صار منسوبها ٢٤٨٠ متر ثم تناقصت وارتفعت ثانية في التاسع عشر منه الى المنسوب الاول ثم تناقصت الى ان جف الخور . ووردت في الثاني والعشرين حتى بلغ منسوبها ٢٥٥٠ متر وفي الثالث والعشرين منه كان منسوب المياه ٢٤٤٠ ثم نقص قليلاً وتزد بين الزيادة والنقصان وكثيراً ما كان الخور يجف

تماماً كما في المحادي عشر والثاني عشر من اوغسطس . وكانت سرعة المياه مختلفة بين ربع متر في الثانية ومترين و٧٦ سنتيمتراً . وبلغ المنسوب في اعظم الفيضان ٢٠٤٠ متراً . وقد استنتج حضرة المهندس ان المياه التي ترد بهذا الخور تكفي لري الاراضي الزراعية التي بناحية طوكر ولكنها تحتاج نفقات كثيرة بسبب شدة انحدارها . ومسطح الاراضي الزراعية في جهة طوكر نحو مئة الف فدان وهي مغطاة بالاشجار والحشائش المتنوعة ما يدل على خصبها واغلبها طينة صفراء وقليل منها مائل الى السواد وهي خصبة جداً بسبب الطمي الكثير الهارذ اليها من مياه خور بركة وهو يزيد على طمي نيل مصر فانه نحو سبع المياه . وتنبئ الزراعة هناك في شهر سبتمبر فيزرعون الدخن والخضر والذرة والقطن . وقد وفي حضرة الكاتب هذا الموضوع حقة فاستحق الثناء المستطاب

وبتلو هذه المقالة فصول من كتاب في علم التصرفات ( الابدروليكا ) وهو كتاب علمي عملي لمحرري الجريدة . فتمنى للازهار اتم النجاح والانتشار

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المنتطف واعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقاب ويحل اقامته امضاه وانها (٢) اذا لم يرد السائل النصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلناه لسبب كانه

- |   |   |
|---|---|
| <p>(١) اخيم . ب . ع . يوجد مادة كيمياوية لها اربعة اسماء وهي كز يونات الرصاص او ملح الرصاص او سكر الرصاص او ملح زحل</p> <p>(٢) اليوم . اسكندر افندي صعب . ماهي النيازك وهل هي مفذوفة من براكين القمر او السبارات</p> <p>ج العلماء مختلفون فيها على اقوال ذكرناها بالتفصيل في الجلد التاسع من المنتطف وقد ترجح الآن ان اكثرها من حطام نجم صدمه نجم آخر فتكسر فاذا دنت الارض منها</p> | <p>(١) اخيم . ب . ع . يوجد مادة كيمياوية لها اربعة اسماء وهي كز يونات الرصاص او ملح الرصاص او سكر الرصاص او ملح زحل</p> <p>فما هي هذه المادة وما هو اسمها بين العامة</p> <p>ج ان الاسماء التي ذكرتموها ليست كلها لمادة واحدة فكل يونات الرصاص هو الذي يطلق عليه عادة اسم الاسفنداج . وملح الرصاص هو نفس سكر الرصاص واسمه الكياوي خلاص الرصاص واما ملح زحل فلم</p> |
|---|---|

جذبها فتنع عليها

(٢) ومنه . ما هو المهرزم

ج هو حالة تشبه حالة النوم الطبيعي تعترى بعض الناس العصبي المزاج اذا وجهوا افكارهم الى موضوع ما او اذا وقف امامهم شخص آخر واثار اليهم باشارات مخصوصة واقنعهم ان هذه الاشارات تجعلهم ينامون . وقد شرحنا كيفية المهرزم (النوم او النوم المغنطيسي) مراراً عديدة في الاجزاء الماضية من المتنطف

(٤) ومنه . من اكتشف تطعيم الجدري ومتى كان ذلك

ج ان اول من طعم الناس بالجدري البفري لبقيهم من الجدري البشري واشاع ذلك ودافع عن صحته حتى عمل الاطباء بقوله هو الطبيب ادورد جنر الانكليزي وذلك بين سنة ١٧٢٠ وسنة ١٧٩٨ ومن الحاصل بل المرجح ان كثيرين عرفوا فائدة التلقيح بالجدري البفري او غيره قبله ولكنهم لم يعتمدوا على معرفتهم هذه ولم يثبتوها باستفراء الامتحان ولم يجتهدوا في افناع غيرهم بصحتها وبالاعتماد عليها وبهذا الاعتبار بعد ادورد جنر المكتشف الاول وهو مثل قولنا ان مكتشف امبركا هو خرسنوفورس كولبس لا لانه لم يكتشف امبركا احد من الناس قبله اذ من البدهي ان الناس الذين وجدهم كولبس فيها قد اكتشفوها

قبله بل لانه هو اول من افنع اهالي اوربا بامكان السر البها واستيطانها والتمتع بحيراتنا . والمكتشف الحقيقي للشيء هو الذي يفتح الناس بوجوده وباستعماله

(٥) ومنه . هل النجوم عوالم مسكونة

ج نعم انها اجرام كثيرة جداً ولما كونها مسكونة او غير مسكونة فلا يمكن ان يقام عليه دليل قاطع

(٦) ومنه . يقال ان رنشر دصن صنع سكيناً للجراحة عديم الالم فهل ذلك صحيح

ج اذا كانت حركة المكين سريعة جداً حتى تقطع الاعصاب قبل ان يصل التأثير العصبي الى الدماغ لم يشعر الدماغ حينئذ بالآلم كئيب ولكنه يشعر بالآلم بعد ذلك من اتصال المؤثرات باطراف الاعصاب المقطوعة

(٧) ومنه . ذكر الدميري ان ملك النوبة اهدى الى الخليفة المتوكل فردين احدهما صانع والآخر خياط فهل ذاك صحيح

ج محتمل الصحة فان الفرد يعلم ان يقد كثيرًا من اعمال الناس ولكنه لا يتفنن في ما يتعلمه ولا يتفقه بوجه من الوجوه . ويكاد يكون كآلة ميكانيكية من هذا القيل

(٨) بغداد . محمد افندي درويش . هل تعلمون اسماً للكائن وما اسمه عند الافرنج واهل الصنائع

ج بظهرانكم تريدون به ما يسمى عندنا غراه السمك وهو بالانكليزية Isinglass

وبالجرمانية Hausenblase

(٩) ومنه . كيف بحال المصطكي

ج نظن انكم تريدون بالتحليل الاذابة وهو  
يذاب في الصبرنو المركز وفي زيت التربينينا  
(١٠) ومنه . هل من قاعدة غير قاعدة

الصاروس لمعرفة الكسوفات والخمونات  
المستنبلة على اختلاف الازمنة والامكنة وهل  
يمكنكم ان تثبتوا لنا شيئاً من ذلك في المتقطف

ج عند علماء الفلك قواعد طويلة جداً

لمعرفة الكسوفات والخمونات بالتدقيق ولا  
يمكن اثباتها في المتقطف لطولها وصعوبة

العمل بها فني كتاب الفلك العربي للوسيو  
سوشون ملأ الفصل المخصص لحساب الكسوف  
والخسوف احدى وخمسين صفحة

(١١) يافا . يعقوب افندي جرجس

خياط . كيف يصنع الزجاج الذائب  
( Vetro Soluble ) الذبي يضاف الى  
الصابون .

ج هو سلكات قلوي والقلوي فيو اما

البوناسا واما الصودا والاول يصنع بصهر  
٤٥ جزءاً من الرمل النقي و ٢٠ جزءاً من

البوناسا و ٢ اجزاء من فحم الخشب  
ثم يذاب المزيج بالماء الغالي ويكون

فيو كثير من كبريت البوناسيوم فيزال  
بالاغلاء مع اكسيد النحاس . ويصنع الثاني

بصهر ٤٥ جزءاً من الرمل النقي المسحوق او  
الكوارنس المسحوق و ٢٢ جزءاً من الصودا

المكلسة و ٢ اجزاء من الفحم . وقد يصنع هذا

الزجاج من الصودا والبوناسا بصهر ١٥٢  
جزءاً من الكوارنس المسحوق و ٥٤ جزءاً من

الصودا المكلسة و ٧٠ جزءاً من البوناسا .  
وتنصيل ذلك بضيق عنه باب المسائل

(١٢) دمرو . محمد افندي رامز . هل

في النظر المصري مقابر للاعجم الجوس

ج كلاً والظاهر انه لا يوجد منهم احد في  
هذا القطر

(١٣) الاسكندرية . صليب افندي

واصف وصني . شعرت في الصيف الماضي  
بقبض وانحطاط القوى فاستشرت احد اطباء

المشهورين فوصف لي دواء مقوياً ولما لم يجز  
نفعاً استشرت غيره فوجد لدى الفحص ورماً

في الجهة اليمنى من البطن تحت الضلع  
الاخيرة بثلاثة قرار بط فوصف لي دواء مقوياً

وآخر مسهلاً قائلاً ان هذا الورم الذي هو  
سبب القبض سيزول من نفسه . ولما مضت

مدة على غير فائدة استشرت طبيباً آخر  
فوصف لي بودور البوناسيوم لتحليل الورم

ودواء آخر مليناً وصبغة اليود لدهن الورم .  
ولما لم اجد فائدة اشار علي بعض اطباء

بتغيير الهواء في بيروت واستشارة اطباءها  
فوصف لي احدى خلاصة الكسكرا للتسهيل

ودواء آخر للتقوية قائلاً ان استعمال الادوية  
لازالة الورم قد لا يفيد شيئاً والولى الانتظار

حتى اذا زادت حجمة ونفاقم شره فهناك لا مندوحة

من عمليّة جراحية لاستئصاله وقال آخر  
الاولى اجراء العملية حالاً فاذا ظهر ان من  
نزع خطرهما فربما يضر ويزول بمجرد شقّه  
وعدت الى هنا واستشرت طيبي الاخير فلم  
يوافق على اجراء العملية . فما قول الطبيب  
الذي يعتمد عليه المتنظف  
ج يقول انه يجب ان نحمّلوا الورم؛ لصبر  
ما دام احتماله ممكناً واذا وجدتم ان احتماله  
لم يعد ممكناً لفدّة المو فلا بدّ من استئصاله  
حينئذ

## اخبار واكتشافات واخترعات

### البكتيريا في الزبدة

كتبت زوجة العالم فرنكلند الكيماوي  
الى جريدة ناشر تقول "قد ثبت الآن ان  
اللبن مجوي كثير من انواع البكتيريا ويكون  
سبباً لانتقال العدوى في كثير من الامراض  
ولذلك يحسن الذين لا يشربون لبناً الا بعد  
اغلاؤه او تخفيفه الى ما يقارب درجة الاغلاء .  
اما الزبدة فلم يبحث علماء البكتيريا فيها كما  
يبحثون في اللبن الا ان العالم هم وجد باسلس  
الكوليرا في الزبدة بعد ٢٢ يوماً من ادخاله  
فيها وباسلس التيفويد بعد ادخاله فيها  
بثلاثة اسابيع ووجد غاسبريني في الزبدة  
بعد ادخاله فيها بمئة وعشرين يوماً . ونشر  
العالم لافار رسالة منذ برهة وجيزة عن  
ميكروبات الزبدة وقال فيها انه وجد في  
الغرام الواحد من ظاهر الزبدة ٤٧ مايوتا  
و ٢٥٠ الف ميكروب وفي الغرام من قلب  
الزبدة مليونين و ٤٦٥ الف ميكروب

والموسط في كل غرام من الزبدة من عشرة  
ملايين الى عشرين مليون ميكروب . هذا  
اذا كانت الزبدة جديدة . وقال ان القليل  
من الزبدة الذي ياكله الانسان يلحقه واحدة  
قد مجوي من الميكروبات ما عدده مثل  
عدد سكان اوربا . واذا بردت الزبدة الى  
درجة الجليد وحفظت على هذه الدرجة خمسة  
ايام قل ما فيها من الميكروبات الى حد  
معلوم ولكنه لا يقل عن ذلك ولو حفظت  
على هذه الدرجة شهراً من الزمان واذا  
ارتفعت الحرارة الى ١٠ درجة بهيزان سننفراد  
بلغ عدد الميكروبات نحو ٢٥ مليوناً في الغرام  
ثم اذا زبدت الحرارة الى ٢٥ درجة قل عدد  
الميكروبات فبلغ ٢٥ مليوناً الى عشرة ملايين  
واذا دامت الحرارة كذلك ٢٤ يوماً نقص  
عدد الميكروبات كثيراً ولم يبق منها سوى  
٥ في المئة

والملح ينال الميكروبات من الزبدة لانه

ابان في جرنال الطب الفرنسي ان الامر على الضد من ذلك ووافقه الدكتور برنتن في جريدة العلم الاميركية وابانا ان المتوحشين معرضون للامراض العصبية اكثر من المتدنين وانها تكون وافدة بينهم فيصاب بها جماعة كثيرة دفعة واحدة . واعصابهم شديدة الشعور حتى اذا ضرب احد الحبة ضربة غير منتظرة فقد يصاب من فيها بنوبة عصبية

### المباني المصرية والاستاذ لكبر

انسابا بقاء العالم الدهر الاستاذ نور من لكبر الفلكي الانكليزي محرر جريدة نانشر العلمية وقد جاء القطر المصري لمواصلة البحث في اتجاه المباني المصرية القديمة وعلاقة ذلك بعلم الفلك وقد علمنا منه انه انصل الى اثبات قضيتين كبيرتين الاولى ان جانباً من المباني والمباني المصرية القديمة كالاهرام ونحوها متجه الى الشرق والغرب والجانب الآخر متجه الى الشمال الغربي والجنوب الشرقي اما المباني الاولى ومنها اهرام الجيزة فقد بناها ملوك انوا من بين النهرين من بابل واسور وما جاورها وذلك لان الفرات يفيض هناك عند الاعتدال الربيعي فعملت نقطة الاعتدال مبدأاً للسنة الشمسية ومعلوم ان الشمس تشرق وتغرب حينئذ في نقطتي الشرق والغرب فعملوا مبانيهم متجهة الى هاتين النقطتين وكانوا يبنون الاهرام في

فيها كلها الا نوعاً واحداً منها فانه يبنى ويتكاثر بزيادة الملح . اما الزبدة الصناعية فالميكروبات فيها اقل منها في الزبدة الطبيعية فقد وجد في الغرام من الزبدة الصناعية اقل من ٧٤٧ ألف ميكروب واما في الزبدة الطبيعية فلم تكن الميكروبات اقل من مليوني ميكروب . ومن المحتمل ان تكون هذه الميكروبات كلها نافعة ولا يكون فيها شيء ضار ولكن لا فائدة ولا فائدة من العلماء يسمون الآن عن نوع هذه الميكروبات وفعلها الصحي والمريض

### دقة الساعة

اول اصحاب عمل الساعات في برسكوت بيلاد الانكليز وليلة فاخرة دعوا اليها اللورد كثن ( وهو السروليم طمس العالم الطبيعي المشهور ) فخطب فيهم خطبة نبيلة قال فيها انه ليس عند العلماء آلة تشبه الساعة في دقتها فان الساعة العادية تسير اسبوعاً ولا تفل فيه اكثر من دقيقة اي ان خلالها لا يزيد على جزء من عشرة آلاف جزء . وادق الآلات الكهربائية يزيد خلالها على جزء من ألف جزء فتكون الساعة العادية ادق من ادق الآلات الكهربائية عشرة اضعاف

### الامراض العصبية والعمران

الشائع ان الامراض العصبية زادت بزيادة العمران ولكن الدكتور د لا تورت



الفرام الواحد من تراب البساتين مئة واربعون الف ميكروب منها . وما هو من الغريبة بمكان ان البكتيريا وجدت في بعض انواع السمك بعد ان عُرِض لدرجة ٤٠ تحت الصفر

### كمبرلند وقراءة الافكار

قدم النافذة المستر كمبرلند الشهير براءة الافكار ودعانا الى جلسة اجتماع فيها كثير من الاجانب وجماعة من الوطنيين في منزل شبرد المشهور وعمل امامنا اعمالاً على غاية من الغريبة فمن ذلك انه اعطى طاقة من الورد لرجل وقال له ضع في ذهرك امك تريد ان تعطىها لسيدة من السيدات المحاضرات هنا وافكر بالاسلوب الذي تريد ان تعطىها اياها به ثم ربط عينيهِ بمندبل وامسك بيد الرجل وجعل بطوف بين الحضور الى ان اهتدى الى تلك السيدة وقدم لها طاقة الازهار . ودعا اثنين آخرين واعطى احدهما دبوساً وقال له اذهب مع رفيقك الى خارج الغرفة وانخمه به ففعل ثم ربط عينيهِ وامسك بيد الرجل الذي نحس بالدبوس وجعل يتلصص حتى وصل الى نقطة في كتفه اليمنى فقال له نخست هنا وكان كما قال . ودعا اثنين غبرها واخرجها من الغرفة بعد ان اعطى احدهما دبوساً وقال له ضع في ثياب رفيقك في مكان غير ظاهر ثم ربط عينيهِ وامسك بيد الرجل الذي

بلادهم مرادد للافلاك ولكنها لم تصبر على نفقات الزمن لانها كانت مبنية من اللبن والاجر فلما اتوا الفطر المصري ورأوا الحجارة فيه بنوا اهرامهم منها فثبتت الى هذا العصر والمباني الثانية اصبحت المنجحة الى الشمال الغربي بناها ملوك مصريون من سكان وادي النيل لان فيضان النيل يبتدىء في الانقلاب الصيفي حينما تغيب الشمس بين الغرب والشمال فجعلوا ابواب هياكلهم متجهة الى نقطة مغيبها ليعلموا منها بدء السنة التي يبتدىء فيها فيضان النيل كما فصلنا ذلك غير مرة وسنعود الى هذا الموضوع في فرصة اخرى

### الباشلس والحارة

كما نظن ان الانسان اقدر المخلوقات الارضية على احتمال الحر والبرد ولكن المباحث الحديثة في علم البكتيريا كشفت لنا ميكروبات كثيرة اقدر من الانسان على احتمال الحر والبرد فمنها اربعة عشر نوعاً تعيش وتكثر على درجة الجليد كما تعيش على درجة ١٥ او درجة عشرين بميزان سنتغراد ومنها ثلاثون نوعاً تعيش ولو بلغت الحرارة ستين درجة بميزان سنتغراد وبعضها ينمو على درجة سبعين وبعضها لا ينمو الا اذا كانت الحرارة بين ٥٤ و ٦٨ . اما الميكروبات التي تعيش على درجة الجليد فمقدارها كثير جدا ولو كان عدد انواعها غير كثير ففي

وضع الدبوس وجعل يتلمس في ثياب الرجل الثاني حتى اهتدى اليه في بطانة سترته . واستدعى سبكه وقال لما ضعي في ذهك انك تريد ان انزع شيئاً عن احد الحضور واضعة على شخص آخر واخبرني جارك بذلك ففعلت ثم امسك بيدها وجال بين الحضور الى ان وصل الى ضابط من ضباط الجيش وعلى صدره نشان صغير فحاول نزعهُ ولما لم يستطع اخذ شيئاً آخر منه وسار به الى ان وصل الى رجل آخر بهدنة وعائنه في صدره وذلك كله بحسب ما اضرمت غاماً . واستدعى حضرة اسكندر بك ديميري وقال له اضرم كلمة باللغة التي تريد بها واخبر بها شخصاً آخر فاضرم كلمة عزيزة ثم عصب عينيه وامسك بيد المضر وجعل يكتب بالطباشير على لوح اسود فكتب حروفاً متفرقة تشبه حروف كلمة عزيزة واضر المكتور يونس السائح الجرماني الشهير كلمة اوربية غريبة فكتبها له واضر غيره ارقاماً مختلفة فكتبها له ايضاً واضر آخر رسم غلاستون فرسة . والمادي له في كل ذلك مطاوعة يد الشخص المضر او مقاومتها والشخص نفسه غير شاعر بذلك . وهذا تقوم مزبة المستر كبرلند فانه يشعر بهذه المطاوعة او المقاومة مع ان صاحبه لا يشعر بها . وقد علمنا ان في بيروت شاباً ظهرت فيه هذه القوة وهو يستدل بها على افكار غيره كما يستدل كمبرلند

ثم قامت من بتلي المشهورة في انها رفعت القيصرة عن الارض وهولم يستطع رفعها فامسكت يديها عصاً طولها نحو متر ونصف وجعل الرجال الاشداء يمسكون بالعصا واحداً بعد الآخر من وسطها وبحاولون دفع من بتلي الى الوراء فلا يستطيعون ذلك . وبذل حضرة احمد بك شفيق قوته فانكسرت العصا وبقيت من بتلي واقفة . واتي بكرسي قائم جلس عليه احد الحضور واتكأ الى الوراء فمسكت من بتلي الكرسي بقائتيه ورفعته عن الارض قليلاً . ثم جلس على الكرسي رجلان وثلاثة واربعة فكانت ترفعه بهم كما رفعت بالاول . ثم وقفت واتي الرجال الاشداء يجربون قوتهم في رفعها عن الارض مسكين برفعتها فكان الرجل منهم يرفعها اولاً بسهولة ثم تشد نفسها فلا يعود يستطيع رفعها وجرب ستة منهم ذلك واحداً بعد الآخر ففجروا عن رفعها مع انها هيئات النجوم مخيفة الجسم . ولعل سبب ما يظهر من قوتها تغييرها خط الجهة اذا اراد انسان دفعها او رفعها واستعمالها الكرسي محلاً من الدرجة الثانية داركة قدما المجالس عليه وهو اقوى انواع الخيل

#### اقزام اوربا

كتب المستر هليبرت الى جريدة نانتر يقول انه بلغه وجود جيل من الاقزام في جبال بيرينيز في اسبانيا فكتب الى ففصل

الامور بين ورأت ما فيها من الصفائح وانا لم  
اكن ارى تلك الصفائح حيثئذ ولكنني كنت  
أرى الرجل الذي يراها بعين بصيرته

### معرض الجيزة واجساد القراعنة

اجتمعنا في هذا الاثناء بكثيرين من  
السياح الانكليز والاميركيين وبينهم كثيرون  
من اشهر رجال العلم فوجدناهم مجتمعين على  
مدح المسبود مورغن مدير دار التحف  
المصرية وعلى مدح حكومة فرنسا التي عينته  
لهذا المنصب فانه من اعظم تلامذة مسبرو  
الشهير ومن أعلى الناس همة واحسنهم ادارة .  
واكثر الذين رأينا من متفقي على ان الرسم  
الذي يؤخذ من السياح مقابل رؤية ما في  
دار التحف وهو غرشان فقط زهيد جدا  
ويجب ان يكون خمسة غروش او عشرة وقال  
لنا رجل اميركي ان الذي ينفق خمسة آلاف  
ريال في الحجى الى هذا القطار لا يستصعب  
دفع خمسة غروش لرؤية اعظم كنوز  
واعجب آثاره

وقد طلب الينا الاستاذ نورمن اكبر  
الفلكي الشهير ان نتخرج على الحكومة المصرية  
بلسان طلاب العلم والذين يعظمون شأن  
العظام لتبني مدفنا عظيما نضع فيه جثث  
فراعنة مصر العظام كرعيس الثاني  
وايو ستي وغيرها من الملوك الكبار الذين  
كشفت جثثهم الى الآن . ويبنى هذا المدفن  
في دار التحف التي يراد بهاؤها او في مكان

انكلترا المقيم في برشلونة بطلب اليوان  
يبحث عن صحة ذلك . فاجابه القنصل انه  
وجد بعد البحث والتنقيب ان في وادي  
الدبياس جبلا من الناس قصار القامة  
متوسط طول الواحد منهم من متر الى متر  
وعشرين سنتيمتراً وهم سمر اللون شعرهم  
اسود صوفي وانوفهم فطساء ويستقدمون  
في الغالب اربعة الغنم وقتلا يستطيعون ان  
ينصحو الكلام . وقد اشير الى هؤلاء الاقزام  
في جريدة الكوسموس سنة ١٨٨٧

### الصفائح الاشورية في تل الحسي

كتب المتر بلس ابن الدكتور بلس  
رئيس المدرسة الكلية مقالة مهية في كتاب  
مجمع البحث عن الآثار القديمة في فلسطين  
وصف فيها كيفية اكتشافها للصفائح الاشورية  
في تل الحسي قال كنت في خبتي في الرابع  
عشر من شهر مايو الماضي واذا باحد العمال  
داخل ويده مجر اسمر فيه نقوش مملوءة  
بالتراب فازلت التراب منها فوجدتها كتابة  
اشورية بالقلم السني في فجال في بالي حيثئذ  
انني كنت منذ سنة في خيمة المتر بنري عند  
هرم مبدوم وكان الاستاذ سايس هناك  
فقال لي الاستاذ سايس انني سأجد صفائح  
اشورية في تل الحسي ولم اكن قد رأيت  
ذلك التل وكان الاستاذ سايس اجال  
عينيه في وادي النيل والقنار المحيطة به  
فاخترقتها بصيرته الرفادة وبلغت آكام

والثلاثين سنة الماضية ان متوسط عمر النساء فيها ٢٨ سنة ومتوسط عمر الرجال ٢٦ سنة ومتوسط عمر الفريدين ٢٧ سنة . اما الآن فقد زاد هذا المتوسط وصار اربعين سنة من الاهتمام بالوسائط الصحية ومن قلة المواليد وهذا المتوسط ليس على درجة واحدة في كل ولايات فرنسا فانه في بعضها ٢٨ سنة وفي بعضها ٤٨ سنة

### الجوائز الفرنسية

سنته أكاديمية العلوم بفرنسا خمساً وأربعين جائزة في شهر ديسمبر المقبل للمستغلين في فروع العلم المختلفة فالذي افاد علم النسيولوجيا اكثر من غيره بنال جائزة قدرها عشرة آلاف فرنك وكذا الذي افاد علم الطبيعيات والذي افاد علم الكيمياء وهي جوائز المسبو لا كاز . والذي فاق غيره في اكتشاف شيء في جغرافية اسيا بنال جائزة ثلاثة آلاف فرنك اما جائزة له كونه وقدرها خمسون ألف فرنك فستعطى سنة ١٨٩٥ لمن اكتشف اعظم اكتشاف علمي

### اصلاح خطا

اضف الى السطر السابع في العمود الاول من الصفحة ٢٨٢ في الجزء الماضي بعد كلمة المذاب هذه الفقرة "وقيل ان بائي السد من ملوك حمير ملوك اليمن". واضف كلمة "نارنجي" الى اول السطر الثامن

قريب منها ويجب ان يكون على غاية النخامة والمهابة حتى يلبق ان يكون مقراً لا عظم ملوك مصر بل لا عظم ملوك المسكونة فيدخله الناس حاسرو الرؤوس خاشعو الابصار ولا يخشى عليهم من نار ولا من زلزلة ولا من حادث آخر . لان اجسام هؤلاء الملوك العظام التي حفظت من البلى والفساد منذ الوفاة من السنين مع ما طرأ على هذه البلاد من الطوارئ لا يلبق ان تبقى عرضة للتلف عند ابتداء العصر التاسع عشر

### هبة عظيمة

وهب المستر جون ركنلر مدرسة شيكاغو الجامعة مليونين وسبعمائة ألف ريال مذكمة غير طويلة ووهبها الآن مليون ريال اخرى فصار جملة ما وهبها اياه سبعمائة وعشرين ألف جنيه . هكذا يكون الكرم وبمثل هذا لينافس المتنافسون

### عمر الارض

في جرنال العلم الاميركي مقالة مسهبه في هذا الموضوع بظهر منها ان عمر الارض اربعة وعشرون مليون سنة وانها لم تكن سائلة كلها في دور من ادوارها بل كان السائل منها طبقة لا يزيد سمكها على ٥٢ ميلاً

### متوسط العمر في فرنسا

وجد المسو تروكان من احصاء اعمار الناس الذين توفوا في فرنسا مدة الثماني

## فهرس الجزء الخامس من السنة السابعة عشرة

وجه

- (١) عين الرضى وعين السخط ٢٨٩
- (٢) الصحة في الهواء ٢٩٢
- (٣) نرياق السموم ٢٩٥  
لجناب الدكتور يوسف غبريل
- (٤) نرعة بناما وما افنى فيها ٢٩٧
- (٥) شوائب اللغة العربية ٣٠١  
لجناب يوسف افندي شلت
- (٦) الكافور ٣٠٦
- (٧) الحب الحديث ٣٠٨  
ملخصة من كتاب للعالم فنك بقلم جناب نسيم افندي براري
- (٨) آمال الامة المصرية ٣١٢
- (٩) العلم في العام الماضي ٣١٦
- (١٠) باب الصحة والملاج . التطعيم الياقي في الهواء الاصغر . رذاذ مضاد للفساد . اضطرابات الجهاز الهضمي في السل الرئوي . اختار غازي في المعدة . فعل المحامض والفلوي في المعدة . طعام الحوامل . تدبير صحة النساء ٣١٨
- (١١) المناظرة والمراسلة . امكان انشاء المعامل في القطر . المعامل في مصر . المعامل في مصر . تعريب الكلمات العلمية . نباهة الفرس ٣٢٦
- (١٢) باب الزراعة . فوائد الاشجار . الدبوك والفراخ . نصائح لاصحاب البقر المحلوبة . نزع القرون . زرع الرمال . زرع البطاطس . السماد للكرم . الزبدة واللبن المحامض والمخلو . نزع السلوك من سنابل الذرة . معامل القطن . شذور زراعية ٣٣١
- (١٣) باب الصناعات . مصنوعات الورق . عمل الصابون . منع العث عن الجوخ والفراء . نزع الدهان عن الخشب . قصر زيت الكنان . تقليد خشب الجوز . الازورد الصناعي ٣٣٩
- (١٤) باب الهدايا والتعاريف . جريدة الازهر ٣٤٣
- (١٥) مسائل واجوبتها . وفيه ١٢ مسألة ٣٤٣
- (١٦) باب الاغيار . البكتيريا في الزبدة . دقة الساعة . الامراض العصبية والعمران . المباني المصرية والاستاذ كبير . البياض والحمرارة . كمبرلند وقراءة الانكار . اقزام اوربا . الصفائح الاشورية في تل المحسي . معرض المجوزة واجساد المراعنة . هبة عظيمة . عمر الارض . تنوسط البحر في فرنسا . المجوثر الفرنسية . اصلاح خطأ ٣٤٦



# المقطف

الجزء السادس من السنة السابعة عشرة

١ مارس ( اذار ) سنة ١٨٩٣ الموافق ١٢ شعبان سنة ١٣١٠

## الوراثة ومذهب ويسمن

كيفما ادار الانسان نظره في هذا الكون الواسع رأى من العجائب والغرائب ما يقف عنده العقل مدهوشاً . واغرب ما في ذلك تولد الحي من الحي ومفاهيمه الولد والديه خلقاً وخلقاً وهو ما يعبر عنه عند العلماء الطبيعيين بالوراثة الطبيعية . فان كل نوع من انواع النبات يتزاوج ويزر بزرّاً ينبت منه نبات مثل نوعه . وكل نوع من انواع الحيوانات يتزاوج ويبيض ويوضاً تخرج منها حيوانات مثل نوعه . والانسان نفسه داخل في هذا الحكم لانه يولد من بيضة صغيرة وبشبه والديه واسلافها خلقاً وخلقاً وذلك مشاهد معلوم لا يختلف فيه اثنان وعليه قول الشاعر

لا نخطئ الا كريمة معشر فالعرق دساس من الطرفين

اي ان الولد يرث اخلاقه من ابيه وامه وابن الكرام كريم وابن اللثام اليم وقد بحث العلماء الطبيعيون عن كيفية تكوّن الجنين ووراثته الاوصاف الجديدة والاخلاق الادبية من والديه واشتهر عندهم مذهبان مذهب داروين ومذهب ويسمن اما مذهب داروين فيفرض انه نشق من كل حيوان صلة<sup>(١)</sup> من حوصلات الجسم جراثيم صغيرة تتكاثر من تلقاء نفسها ويدخل بعضها البيضة التي يتكوّن منها الجنين فتنتقل اليه خواص الاعضاء التي اشتقت تلك الجراثيم منها . ولذلك يأتي الولد مشابهاً لوالديه . ثم ان هذه الجراثيم تنمو في جسده وتتكاثر وينتقل بعضها الى اجنته وهلمّ جزءاً وقد بناخر بعضها عن

(١) الحوصلات الاجسام الاولى التي يتألف منها الجسم الحي وهي صغيرة لا ترى الا بالميكروسكوب وكل حوصلة منها مؤلفة من كيس غشائي فيه مادة مائنة وهي البرتوبلازم الا في ذكره

أظهار صفات العضو الذي اشتقت منه مدة اعقاب كثيرة ثم تظهر تلك الصفات في عقب بعيد وهذا علم ما يسمى عندهم بالرجعة أو العود إلى الأصل ولم ير دارون ولا غيره هذه الجرائم وإنما فرض وجودها فرضاً لتعليل الوراثة وأكن مذهب هذا لم يلق القبول التام عند العلماء أما لتعقيد أولان المعلومات التي تؤيد قلة جداً ولا يصح في شرع العلماء فرض مذهب قبل اكتشاف كثير من الاساتيد التي تسندة والقرائن التي تعززه

ولكن الباحثين في هذا الموضوع لم يفتوا عند الحد الذي رآه دارون عند ما أرناي الرأي المشار إليه بل واصلوا البحث والتفتيش واكتشفوا حقائق كثيرة في امر الولادة فجمع الاستاذ وسمن هذه الحقائق وبوتها واستنتج منها رأيه المشهور في الوراثة الطبيعية وهو الرأي الذي قامت له النوادي العلمية وقعدت واحدمت عليه نار الجدل في السنتين الماضيتين أما الحقائق التي بني رأي وسمن عليها فخلاصتها ان البيضة التي يتولد منها الجنين تكون في اول امرها حوصلة مفردة مملوءة بالبروتوبلازم<sup>(٢)</sup> وفي هذا البروتوبلازم نواة مؤلفة من غشاء ومادة بروتوبلازمية يقال لها نكليوبلازم<sup>(٣)</sup> وخط ملتف لا يعلم تركيب مادته حتى الآن وهو يتلون بسهولة تحت الميكروسكوب ولذا أطلق عليه اسم الكروماتين<sup>(٤)</sup>. فاذا بلغت البيضة احداهما تغير ما فيها من البروتوبلازم بعض التغير وظهر فيها نجان لها اشعة بارزة منها وحيثئذ ينشق غشاء النواة ويمتزج البروتوبلازم بالنكليوبلازم ويتوسط الكروماتين اي المحيط المشار اليه آنفاً وينقسم إلى قطع حيوية مختلف عددها باختلاف الانواع ولنفرض ان عددها اربع قطع. ثم تنشق كل قطعة منها طولاً إلى شفتين تجذب شفة منها إلى احد النجمين والاخرى إلى النجم الآخر وتنقسم نواة البيضة إلى قسمين يتشقق احدهما من البيضة ويبقى القسم الثاني فيها ويخرج نصف القطع مع الجزء المتبقى وينقسم الجزء الباقي في البيضة قسمين ايضاً يخرج قسم منها ويبقى فيها قسم وفيه قطعان من قطع المحيط المذكور آنفاً وحيثئذ تصير البيضة معدة للتلقح

هذا وصف ما يجري في البيضة وهي في الاثنى. وقد اهان العالم هرتوغ ان هذا الاقسام

(٢) البروتوبلازم Protoplasm اي المكون الأول من المادة التي في الحويصلات ومنه تتكون الاجسام الحية

(٣) النكليوبلازم Nucleoplasm المادة التي في النواة

(٤) الكروماتين Chromatin المألون

يجري أيضاً في اللقاح فان حوصلة اللقاح تنقسم اربعة اقسام والمحيط الذي فيها ينقسم وينشق كما ينقسم المحيط الذي في البيضة . ويدخل نصف ما كان في حوصلة اللقاح الى البيضة ويخرج بما فيها وهو نصف ما كان فيها اولاً وبذلك ننتج البيضة ويتولد المجهين من امتزاج مادتين احدهما من الذكر والاخرى من الانثى . وهاتان المادتان متشابهتان والفرق بينهما قليل جداً . وقد اثبت هذه الحقائق كثيرون من معاهير العلماء بعد ان شاهدوها بالميكروسكوب مراراً عديدة

ولما اراد الاسناد وسمن ان يعلل الوراثة الطبيعية تعليلاً ينطبق على هذه الحقائق ذهب الى انه يوجد فرق اصلي بين الحو بصلات التي تنقل اوصاف الوالدين الى اولادها اي نورث الاولاد اوصاف والديهم ونسبى بالحو بصلات الجراثيمية وبين الحو بصلات التي تنشأ منها اجسامهم ونسبى بالحو بصلات الجسمية فان البيضة الملقحة تنقسم اولاً الى قسمين متمازين قسم فيه الحو بصلات الجراثيمية وقسم فيه الحو بصلات الجسمية اما قسم الحو بصلات الجراثيمية فينقسم الى حو بصلات لا تخصي لكثرتها وتحتفظ في جسم المجهين والشخص الذي يكون منه ذكراً كانت اوائى وتنقل منه الى اجسام اولاده . والحو بصلات الجسمية تنمو وتكون منها الاعصاب والعضلات وسائر الاعضاء . فالحو بصلات الجراثيمية خالصة لا توت بل تنتقل من الوالدين الى الاولاد ومنهم الى اولادهم وهم جراً على التوالي الاعقاب بانصال غير منفصل وتنتقل بها الصفات المميزة للجنس والنوع والفصل والاخلاق والاصناف المتنوعة . واما الحو بصلات الجسمية فالغرض منها بناء هذا الهيكل الجسماني المتغير . والمادة الجوهرية في الحو بصلات الجراثيمية هي خيوط الكروماتين المشار اليها آنفاً في التي توزت الولد اخلاق والديها واصافها

وقد ذهب وسمن الى ان الحو بصلات الجراثيمية تعبر وحدها ولا تؤثر بها الحو بصلات الجسمية الا قليلاً ولا تدخل الحو بصلات الجسمية ولم تر جارية مع الدم ولذلك اذا عرضت للانسان آفة لم تنتقل الى اولاده . ولا ينتقل الى الاولاد الا العوارض التي تعرض للوالدين وتؤثر في بنيتهم او الميكروبات التي تنصل الى هذه الحو بصلات الجراثيمية واما اذا نما عضو من الاعضاء وضم بالاستعمال او ضعف وضرر بالاھال لم تنتقل هذه الصفة الحادثة الى الاولاد . ولم ينف وسمن انتقال شيء من الصفات المكتسبة بالعوارض الخارجية الى الاولاد بل قال ان انتقالها قليل جداً ولا يتم الا بعد ان تنكرر في اعقاب كثيرة بان يعرض ذلك العارض لهلك الاعقاب على التوالي فيؤثر في الحو بصلات الجراثيمية فتنتقل الصفة المكتسبة الى



الاولاد. وهذا نص كلامي في هذا الشأن

” لما ارنأيت هذا الرأي حسبت ان مصادر الاختلاف في الموجودات الكثيرة المحو بصلات اي المؤثرات الخارجية وفي جعلتها الاستعمال والاهمال التي تغير الجسم لا تؤثر في الافعال الطبيعية التي تغير الانواع لان تأثيرها جسي فقط فلا يتغل بالوراثة وإنما يتغل بالوراثة الاستعداد الذي في المحو بصلات الجرثومية ولكن هذه المحو بصلات لا تفعل بها الفواعل الخارجية او تفعل بها نادراً اذا توالى عليها. فلم انقب انفعالها بالفواعل الخارجية نفياً بآثا ولكنها رأيت ان الوراثة ثبت ان هذا الانفعال قليل جداً وهو يتدرج في درجات طيفه حتى لا تكاد نشعر بها ومن المحتمل ان هذه الاسباب كانت علة التغير التبايني الذي اصاب كل الافراد من كل الانواع حينما كانت معرضة لمؤثرات واحدة مدة اعقاب كثيرة ولكنها لم تكن سبباً للاختلافات الشخصية التي تتغير دائماً “

اما الاختلافات الشخصية فسيبها اختلاف الجراثيم الآتية من الوالدين واسلافها كما وكيفاً فانه يتعذر ان تجميع هذه الجراثيم مرتين على اسلوب واحد تماماً وتنفق في المرتين اتفاقاً تاماً ولذلك بدد ان يولد اثنان متماثلان تماماً

وقد ذهب العالم ده فربس الى ان الدواة التي في البيضة مؤلفة من اجزاء صغيرة جداً لا نحصى لكثرتها ولا تماثل الجراثيم التي ذكرها دارون حاسباً انها تكون المحو بصلات بل عملها ارشاد المحو بصلات التي يتألف منها الجسم الى اتباع صورة النوع الشامل لذلك الجسم. وقال انه لم يكتر عدد اجزاء الكروماتين المشار اليه آنفاً الا لكي تكثر اختلافات الافراد فانه اذا كانت الاجزاء ثمانية امكن ان يتركب منها سبعون تركيباً مختلفاً واذا افشق كل جزء منها الى اثنين صار عدد التراكيب ٢٦٦ تركيباً وهلم جرا . وقد وافقه الاستاذ وسمن على ذلك وقال ان ازدواج هذه الاجزاء قبل انقسامها يجعل عدد المحو بصلات الجرثومية كثيراً جداً وبذلك يختلف كل شخص عن غيره وينفخ باب واسع للانتخاب الطبيعي

فخلاصة مذهب دارون في الوراثة الطبيعية انه يخرج من كل عضو من اعضاء الوالدين جراثيم صغيرة تجميع في البيضة الملقحة وتكون جسم الجنين . وخلاصة مذهب وسمن ان في الجسم اجزاء جسمية واجزاء جرثومية فالاجزاء الجسمية تكون منها اعضاء الجسم المختلفة . والاجزاء الجرثومية لا تكون منها شيء ولكنها تنقل الصفات الجنسية والنوعية من الوالدين الى اولادها . ولم يسلّم هذا المذهب من الاعتراض بل لقي من مقاومة العلماء ما لم يكن في

الحصبان ولا سيما من المشرحين الذين اعتمد ومن علمهم في بحثه وإثبات مذهبه . وستفصل ذلك في فرصة أخرى

## الكسوف الآتي

ستكسف الشمس كسوفاً تاماً في الخامس عشر من شهر ابريل المقبل ويبقى وجهها محجوباً عن الانظار حجماً تاماً اربع دقائق و٤٦ ثانية ولا يظهر ذلك عندنا بل في البلاد الواقعة بين شبلي في غربي امريكا الجنوبية والرأس الاخضر في غربي افريقية اي انه يظهر في غربي امريكا الجنوبية حيث العرض ٢٩ درجة وبفادر شرقها في الزاوية الشمالية الشرقية من برازيل حيث العرض ٢° و٤٠° جنوباً وبصل الى غربي افريقية حيث العرض ١٤° شمالاً . ولذلك اعتمد كثيرون من الفلكيين ان يذهبوا لرصد في شبلي و برازيل وافريقية . وأكثر الناس اهتماماً بذلك على ما يظهر الآن في الانكليز والاميركيون والفرنسيون . اما الانكليز فيرسلون وفد من الرصد الواحد الى افريقية والثاني الى برازيل . فالوفد الذي يذهب الى افريقية يطلع من مدينة ليفربول في الثامن عشر من هذا الشهر وبصل الى مرفأ بترست في غربي افريقية في الثاني من ابريل وتقابل هناك سفينة حربية عينتها الحكومة لخدمته فتطلع الى مكان اسمه فنديوم يبعد عن بترست ستين ميلاً وهو من املاك الحكومة الفرنسية وستبقى هذه السفينة الحربية مع الرصد كل مدة اقامتهم هناك ثم ترجع بهم الى حيث يجدون سفينة تجارية يعودون بها الى بلادهم

والوفد الذي يذهب الى برازيل يطلع في الثاني عشر من هذا الشهر ويمضي الى باراكورا في الشمال الشرقي من برازيل وهناك سفينة حربية اقامتها حكومة برازيل لخدمة الراصدين اما الاميركيون سكان الولايات المتحدة فأكثر اهتماماً من اعمامهم الانكليز فان مدرسة هرفرد الكلية ارسلت وفداً الى شبلي ومرصد لك ارسل وفداً آخر الى شبلي . وسيذهب وفدان او ثلاثة الى برازيل من مدرسة واشنطن الجامعة وغيرها . وسترسل حكومة فرنسا وفداً كبيراً الى غربي افريقية لمكة الغاية . وسيعتني الفلكيون في شبلي و برازيل برصد هذا الكسوف كل في بلاده والغرض من ذلك كلكو تحقيق بعض القضايا في علم الهيئة . وسيكون لهذا الكسوف شأن عظيم لانه آخر كسوف كلي في القرن التاسع عشر ولان الاماكن التي يظهر فيها صافية الجو ونقية الهواء قليلة السحب

## اصل المرافع ووصفها

جرى في القاهرة والاسكندرية في اواسط الشهر الماضي احتفالان عظيمان شاهدهما اكثر السكان على اختلاف طبقاتهم ومذاهبهم وما احتفالا المرافع . وقد طلب اليها البعض ان تثبت في المقتطف ما يعلم من تاريخ المرافع وسبب الاحتفال بها على هذه الصورة واجابة لذلك تقول براد بالمرقع عند نصارى المشرق اليوم الذي قبل ايام الصوم وهم يأكلون فيه الخمر المأكّل ويشربون اطيب الخمر كل على حسب طاقته ولم يهتد انهم كانوا يحتفلون به كما يفعل الاوريون . ولعلمهم سمو ذلك اليوم مرفعاً لانهم يرفعون به اكل اللحم . اما الاوريون ولا سيما اهالي ايطاليا فيحتفلون بالمرقع احتفالاً بهيجاً ثمانية ايام قبل الصوم الكبير الذي يسبق عيد الفصح والظاهر ان هذه العادة مقتبسة من الرومانيين القدماء الذين كانوا يصيدون مرتين في السنة لاله الخمر مرة في الصيف ومرة في الشتاء وكان احد احتفالاتهم يقع في الوقت الذي يقع فيه المرفع الآن وكان مندرج عظيم للندن الكبيرة ولا سيما لرومية ام مدائن ايطاليا فينفاطر الناس اليها من كل الاقطار ويكثر فيها البيع والشراء فلم ير المسيحيون ان يبطلوا ذلك الاحتفال غمّاً بل حولوه عن غرضه الاصلي وبطلوا صبغته الوثنية وجعلوا من جملة الاحتفالات الدينية مع ان بعض الاعمال التي تعمل فيها لا يستحسنها كثيرون من ائمة الديانة وتعرّز شأن المرافع في رومية في اواسط القرن الخامس عشر وفرض على اليهود الذين فيها ان يدفعوا كل سنة الفاً وثمة وثلاثين فلوريناً من الذهب للتحفيلين بالمرافع . وبلغت هذه الاحتفالات منتهى عظمتها سنة ١٥٤٥ بالسباق والخمر . والسباق قدم العهد جداً وكان يجري كل يوم من ايام المرافع ولكن الخمر ابيح منه وبها تقوم بهجة المرافع ولا سيما اذا اجاد اصحابها في تمثيل كل الاعمال على اسلوب مضحك

والآن لا تسهر الاحتفالات على اسلوب واحد في كل ايام المرافع ففي احد الايام تسير المركبات الفاخرة وفيها بايج زينة تروق النواظر وتسمر الخواطر فتترشق بالازهار من البيوت والاروقة والفرفات ولا تسبح ان ترشق بسواها . وفي غيره تسير الخمر فتترشق بحبوب من الحبس تشبه حبوب اللوباء شكلاً ولوناً تصنع لهذه الغاية وفي بدل اللبس الذي كان يرتشق به المحتفلون في الازمنة الغابرة قبلما كثير ورد اهالي الشمال الى رومية على ما بقوله اهلها واحتفالات المرافع تكون على ابيحها في مدينة رومية ويتلوها في ذلك مدينة فينيسيا (البندقية) ولكن بظهر لنا ما قرأناه في وصفها انها لا تنفوق الحفلات الثلاث جرتا عندنا في

الشهر الماضي وهاك وصنها ملخصاً كما نقرأ عنها في المنظم  
حفلة الاسكندرية

سارت حفلة المرفع في الاسكندرية يوم الاحد في الثاني عشر من الشهر على الاسلوب الآتي  
اولاً هجانة من العرب بضر يون الطبول . ثانياً موسيقى يونانية قديمة . ثالثاً فرقة من  
المجندين اليوناني بايديهم الحراب . رابعاً فرقة من الحرس اليوناني القربان منطيط الجهاد  
المطبعة الشهباء وعليها السروج الحمراء وبايديهم الحراب . خامساً مركبة الاسكندر الكبير  
يمر بها جودان ويسوقها الاسكندر . سادساً بعض المركبات وفيها اناس قد تزيين بازيا  
مختلفة . سابعاً برج بابل . ثامناً الطائر الجرافي المدعو طائر الخ وهو باسط جناحيه على يمينه  
وقد نفث بعضه وخرجت منه فراخ الرخوخ . تاسعاً مركبات عديدة بازيا مختلفة . عاشراً  
مركبة كليوباترا ملكة مصر امامها الخدم والحشم وهي مضطجعة على اريكة من الحرير الازرق  
والي جانبيها جاريتان بايديهما المراوح من ريش النعام وهي تحيي الجمع . حادي عشر شجرة  
قد علاها الكورلا وهو نوع من الفروود وهو يدي من الحركات المضحكة ما اضحك الجمهور  
ثم المركبات العديدة لكثير من لابسى المساخر

اما شارع شريف باشا والمنشبة وشارع توفيق فقد اكتست ارضها ثوباً بدع الالوان  
بين احمر وابيض واصفر وبنتسجي من قصاصه الورق التي كانت تلقى من الشرفات والنوافذ  
ومن الملبس الذي كان الناظرون يرشقون بولابسى المساخر . وقد سار الموكب من امام معل  
عيدان النسفور الى شارع التزهة فشارع شريف باشا والمنشبة وبعد ان طاف بالمنشبة سار  
في شارع توفيق ثم مال الى شارع شريف باشا وطاف طوفته الاولى في المنشبة وعاد الى  
شارع توفيق فشارع التزهة وارتد الى حيث خرج اولاً

وفي مساء ذلك اليوم اقيم في حديقة المنشبة الالعاب النارية الباهرة وارسلت الاسهم  
النارية تشق كبد السماء وكانت الانوار الكهربائية تتلألأ في جوانب المنشبة فتحال الليل  
نهاراً وقد ارسلت اشعتها على المياه المنبثة من انايب الماء على بعد شاسع فتتلاأ كالبحارة  
الكرمية بين لؤلؤه وزبرجد وياقوت وصنبر والماس ما يقف الطرف عند حاسراً

حفلة القاهرة

جرت حفلة المرافع في القاهرة يوم الثلاثاء في الرابع عشر من الشهر وكان المرء كيهنا  
جال في المدينة رأى الناس بخطرون في الاسواق والشوارع بالثياب المنمقة والوجع الزوقة  
او الاطيار البالية والتي العاربة الى غير ذلك من السخر والاضاحك التي تروق الناظر  
وتشوق المخاطر وما اتى ظهر اليوم حتى رأينا المدينة بأسرها قد انتقلت الى شارع عابدين

وشوارع وجه البركة والناس قد ازدحموا في الشرفات والنوافذ والدكاك التي نصبت على  
 فارعة الطريق يتظفرون مرور الموكب الكبير الذي هيأته لجنة المرافع وكان الازدحام  
 على معظمه في ساحة الاوبرة الخديوية حيث ضربت السرايدات الكبيرة والقباب المزخرفة  
 وفي صدرها سرادق رفيع العماد جلس فيه الجناب الخديوي المعظم ومن حوله حضرات نظار  
 الكرام ورجالو الختام وعلى مقربة منه دكة عالية للموسيقى الانكليزية ووراءه الموسيقى المصرية  
 في شرفة الاوبرة الخديوية حتى اذا كانت الساعة الواحدة ونصف بعد الظهر سار الموكب  
 من ساحة عابدين وفي طلعتو الموسيقى العسكرية ووراءها مركبة صفية يجرها جنود كويت  
 وقد زينت بالورد والرياحين ووراءها مركبة كبيرة تمثل دخول الاسكندر المقدوني المرافى  
 المصرية ثم مركبة فيها اناس يزيفون النفود ثم ركبت من الوطنيين على الجبال بضربون  
 الطبول ثم موادج تجرها النياق ووراءها مركبة كبيرة تجرها خيول مسرجة بالسروج البيضاء  
 وتليها مركبة تمثل ركاها اهل اليابان بازيائهم الغربية ثم مركبة للمستغفلين بنى الهندسة  
 ووراءها مركبة فيها نصب كبير يمثل اله النيل وهو ضخم المجنة ناصع البياض وقد اشتعل رأسه  
 شهابا واسترسل شعره الطويل على كنفه الى يمينه ويساره فخلتان باسقنات وبين قدميه  
 لمساح واسع الشدق هائل المخلق . وتلي ذلك مركبة بدبعة ضمرت فيها اكابل الازهار  
 والرياحين ثم مركبة تمثل فصل الربيع بحسنه وبهجته ووراءها مركبة تمثل سكة الحديد من  
 اسبوط الى جرجا وعالمها فيها . ثم مركبة كبيرة قد طلع فيها نبات القطن واخصب زرع وجمع  
 جانب منه في اكياس جلس الناس حولها يضربون آلات الطرب فرحين منبشرين بخصب  
 زراعتهم . و خلفها مركبة يموقها رجل قصير القامة كأنه من قزامى افريقية ووراءها مصباح  
 كبير من مصابيح الغاز وتلوها عمال الغاز يحملون بايديهم العصي التي ينفرون بها المصابيح .  
 ثم مركبة يجرها بغل وبسوقه رجل قد لبس ثوبا كتبت عليه اسماء الجرائد الوطنية وفي  
 وسطها رجل قد لبس البرفير الاحمر . وبعدها مركبة قد نصب فيها ميزان في أعلى قائمتو  
 رأس نور يزن حظوظ الناس وقد وضع المال في احدى كفتي الميزان والعلم في الكفة الاخرى  
 فرجحت كفة المال على كفة العلم وكتب على المركبة عبارة معربها ان اوقية من المال تساوي  
 اكثر من مئة مجلد . وفي ختام الكل مركبة كبيرة تمثل هرم الجزيرة بكبره وضخامتو . وتلي هذا  
 الموكب مركبات عديدة فيها اناس مختلفو الهيات والازياء . ولم يبق احد من الناس الا  
 امتلات جبوة واردة بالشار الذي كان يتساقط كالاطار وهو من المحمص والملبس والنول  
 وجوب اللوباء وكأنا قامت حرب بين المجاهر ناب فيها النثار عن رصاص البنادق

## مناقب المتنبي ومعاييه

لحضرة صاحب السادة البكري تقي السادة الاشراف وشيخ المشايخ (١)

كان ابو الطيب رجلاً ملء العين قوياً بديناً خليفاً شجاعاً عادي الا لواح مضبور الخلق قوي الاساطين وثيق الاركان جيد النصوص فيو جفا وخشوة وقد كانت القوة الغضبية اخذت كل مأخذ من نفس هذا الرجل ولهذه القوة فضائل تشق عنها وتنشأ منها ولها كذلك رذائل

فن فضائلها الشجاعة وعظم الهبة والافتة والحمية والثبوت والنجدة والشهامة ومن رذائلها الكبر والعجب والتعج والتمدد وكان جميع ذلك موجوداً في نفس ابي الطيب بعلمه من قرأ كلامه وشيع سيرته واحواله ونحن ننصّل ذلك ونأتي بكل صفة من صفاته هذه ثم ندرجها ونتمشهد عليها بكلامه واقواله فنقول

الشجاعة ❦ اي التهاون بالالام والاقدام على ما ينبغي كما ينبغي \* كان ابو الطيب رجلاً شجاعاً مقداماً لا يهاب الموت كأنه لا يعرفه . وكان سيف الدولة فطن لذلك وعرف الشجاعة في سباه عند الخاقاني فأسلمه للرّاض فعملوه الفروسية والطراد والمناقفة وكان يصحبه معه في غزواته . قيل انه كان معه في غزوة العشاء في بلاد الروم وفي تلك الغزوة التي ألبى فيها سيف الدولة البلاء المحسن ووقف في فناء الموت حتّى فببت جيوشه ولم يبق معه الا سنة انفس كان المتنبي احدهم وحسبه ذلك

وربما خرج المتنبي من الشجاعة والحماسة الى التهور والخرق والقاء النفس في التهلكة كما وقع له في مفتاح امره مع ابي عبد الله معاذ بن اسمعيل حيث نهاه عن التهور في امر الدعوة والتعرض لما تجرّع من الالايّا فقال له المتنبي

أبا عبد الله معاذ إني خفي عنك في الهيجا مقامي  
ذكرت جسيم مطالي وإني أخطر فيه بالهيج الحسام  
أمثلي تأخذ النكبات منه ويجزع من ملافة الحيام  
ولو برز الزمان إليّ شخصاً لخصب شعري مفرقه حسامي  
فوقع له من جراء ذلك ما وقع من النكبة والسجن والزيد حتّى كاد يئسف كما قال  
دعوتك عند انقطاع الرجا \* والموت مني كحل الوريد

(١) من مقالة له تلاما في مجتمع اللغة العربية وسنشر في كتابه فحول البلاغة

ومثل ذلك ما وقع له في أخريات امره مع ابي نصر محمد المجبلي لما اعلمه بجفد بني اسد عليه وترئصهم له وأشار عليه بالاحتيال واستصحاب الخفراء فأبى عليه ذلك وقال لا ارضى أن يتحدث الناس باني سرت في خفارة احد غير سبني ثم قال يا ابا نصر كإسر الطير تخشاني ومن عبد العصا تخاف عليّ والله لو أن محصرني هذه ملقاة على شاطئ الفرات وبني أسد معطشون بخمس وقد نظروا الى الماء كبطون الحيات ما جسر لم خف ولا ظلف ان يردّه معاذ الله ان اشغل قلبي بهم لحظة عين . ثم ركب وسار فوقع في الملاك وقيل هو وغلامه جميعهم فكانه في هذه الحالة لم ينظر الى قوله

الرأي قبل شجاعة الشجيمان هو اول وفي الهلّ الثاني

وبالجملة فقد قضى ابو الطيب معظم حياته في طلب الحرب والضرب والغارة والغلب واظهار الشجاعة والبأس والاكثر من ذكر ذلك في تضاعيف كلامه بحيث لا تكاد تخلو قصيدة من شعره او ارجوزة من قوله عن ذلك

وله في وصف المحروب والوقائع ونعتها طريق عجيب واسلوب غريب لا يكاد يبلغه غيره من المتأخرين قال ابن الانبر في المثل "اما ابو الطيب فحظي في شعره بالحكم والامثال واخص بالابداع في مواقع القتال وأنا اقول فيه قولاً لست فيه متأثماً ولا منه متلماً وذلك انه اذا خاض في وصف معركة كان لسانه امضى من نصالها واشجع من ابطالها وقامت اقواله للمسامع مقام افعالها حتى يظن ان الفريقين قد تقابلا والاسلحين قد تواصلتا بطريقة في ذلك بضل بسالكه ويقوم بعذر تاركه"

فمن طرق ابي الطيب في نعت الحروب ان يهون خطبها على النفوس نارة ويذكر فضائلها ومناقبها ويأخذ في الموت وامره فيلطفه وبرقته وما زال يخشع حتى يلين وبصعجه حتى يهون فينبيل الموت وهو اسر مركب بركب وذلك كقوله

وَلَوْ أَنَّ الْحَيَاةَ تَنبِي لِحَيٍّ لَدَدْنَا اضْلًا الشَّيْمَانَا

وإذا لم يكن من الموت بد فمن العجز أن تموت جباناً

وقوله وغاية المفرط في سلمه كغاية المفرط في حربه

وقوله اذا راغمت في شرف مروم فلا تنزع بما دون النجوم

فطم الموت في امر حقير كطم الموت امر في عظيم

وقوله أرى كلنا يبغي الحياة لنفسه حريصاً عليها مستهتماً بها صبا

فحب الجبان النفس اوردته النفي وحب الشجاع النفس اوردته الحربا

ومن طرقوا أيضاً ان يذكر امر تدبيرها وتصريف الرأي فيها واحكام سياستها ونحوها  
ومن طرقوا ان يأخذ في وصف الجيش وعدده وعدده ورجلوه وخيلوه وما يتبعه من طير  
ووحش وبصور كيفية القتال والزحف والمبارزة والانتصار والانكسار وما يحوم حول هذا  
الحجى وبأني في ذلك بالمعاني الغريبة والبدائع النادرة وينتفن في ما شاء وله كذلك  
طريقة اخرى غريبة في بابها سافة اليها عشقة للحروب وشغفه بها وذلك انه يعبر عنها بالناظ  
الغزل والسبب وعبارات التشبيب ومن هذا الباب قوله

والطعنُ شَرُّ والارضُ واجنةٌ	كأنما في فؤادها ومَلْ
قد صَبَّغتُ خدَّها الدماءُ كما	يصبغُ خدَّ الخريفةِ الخجلُ
والخجلُ تكبُّ جلودها عرقاً	بأدمعٍ ما نسجها مَقْلُ
وقوله	أعلى المالك ما بيني على الـ
وقوله	شجاع كأنَّ الحربَ عاشقةٌ له
وقوله	وكم رجال بلا ارض لكثرتهم
	ما زال طرفك يجري في دماهمـ
وقوله	فأنتك داميةٌ الأظـل كأنما
وقوله	قد سَوَدت شجر الجبال شعورهم
	وجرى على الورق النجيع الثاني
وقوله	حى أطراف فارسٍ شـري
	فاو طرحت قلوب العشق فيها
	لما خافت من الحدق الحسنان

فهذا ما اردنا بيانه من ذكر شجاعة ابي الطيب واقدامه وقوله في الحروب والوفائع وما

يتعلق بذلك

عظم الهمة ❖ اي استصغار ما دون النهاية من معالي الامور \* كان ابو الطيب ذا  
همة لا منتهى لها واظنه اكبر الشعراء المتأخرين علو همة وكبرتنس  
بلغ هذا الرجل بشعرو من الدرجات الرفيعة ما لم تبلغه الشعراء ونحط به الادباء فقد  
تنافست فيه الرؤساء ونحاسدت عليه الامراء ونال من الجوائز والمطايا والاقبال مبلغاً  
وافراً وحظاً جزيلاً حتى كان يدح الامير او الرئيس فيتزل له من السرير ويجلسه عليه  
ويتمد بين يديه وبشاطره ماله ويبلغه اقصى آماله ومع هذا كله فكانت همة الرجل ترمي به  
فوق ذلك بهرام فيرى في نفسه الغبن وان الزمان بما كسبه والدمر بما ربه ويكي من حاله ويقول



ماذا رأيت من الدنيا وإعجبهُ أني بما أنا بأك منه محسود  
وبقول أيضاً

إلى كم ذا التخلف والتواني      وكم هذا التماهي في التماهي  
وشغل النفس عن طلب المعالي      ببيع الشعر في سوق الكمادي  
وما ماضي الشباب يستردُّ      ولا يوم يمرُّ بمستعادٍ  
وهذا كله نعال بالهمم على الامم وخروج من خطة الشعراء إلى مراتب الملوك والامراء  
فان الرجل كان يتطلب الملك ويرى نفسه أهلاً له ويخاله من حقوقه المخصوصة منه وبأمر  
فنسه بالصبر والسكينة حتى نجح الفرص فيتناوله من ايدي الملوك والرؤساء ويستعين على  
ذلك بالخييل والرجل ويذكر ذلك في اشعاره ومفالاته كقوله

ساطب حفي بالقنا ومشايخٍ      كأنهم من طول ما التمشي مرْدُ  
نقال اذا لاقوا خفافٍ اذا دُعوا      كثير اذا شدوا قليل اذا عدوا  
وطعن كأن الطعن لا طعن عنده      وضرب كأن النار من حره بردُ  
اذا شئت حفت بي على كل ساج      رجال كأن الموت في فيها شهدُ  
وكفوله وان عمرت جعلت الحرب والذلَّ      والسهرى اخا والمشرقي أبا  
بكل اشعث يلقى الموت مبتسماً      حتى كان له في موتو أربا  
فمخ بكاد صهيل الخيل يقذفه      من سرجه مرحاً بالعز او طرباً  
فالمت أعذر لي والصبر اجل لي      والبر اوسع والدنيا لمن غلبا  
وقوله أيضاً

لقد نصبرت حتى لات مصطبر      فالآن أفحم حتى لات منغمم  
لأنركن وجوه الخيل ساهمة      والحرب اقوم من ساق على قدم  
بكل منصلت ما زال منتظري      حتى ادلت له من دولة الخدم  
شيخ يرى الصلوات الخمس نافلة      ويستحل دم الحجاج في الحرم  
وكفوله ذر بني ائل ما لا ينال من العلا      فصعب العلا في الصعب والسهل في السهل

وما زال حب الملك يدور في رأسه ويلعب في صدره حتى بعثه على الخروج على السلطان  
والاستظهار بالشجعان فلم ينجح في ذلك لفقدان العصبة او ما يماثلها من الموالى والمصطنعين  
واصابه من جراء ذلك ما كاد يتلغه . فلما رأى ان الامر لا يوثق من هذا الطريق مال الى  
الحيلة والرأي فرأى ان يقصد اميراً من اغبياء الامراء او ضعفاء الملوك فيتمسك اليه بالشعر

حتى يقرّبه وبدنية فاذا تمكن الانس واستحكمت المودة بينها رغب اليوان بولية ولاية بعض  
الاطراف او ينيط به ضبعة بعبة ثم يؤلف هنالك الرجال ويصطنع الموالي ويجمع لفيئاً  
من الغوغاء والدهماء فيخرج بهم للنوحات ويدوخ الارض ويملك الملك ويقتل العالمين  
كما قال

افكر في معايرة المنايا وقود الخيل مشرفة الهادي  
زعباً للفنا الخطي عزمي بسفك دم المحواضر والهادي  
ثم تأمل ابو الطيب فلم يجد في ملوك عصره وروسائهم اقل واضعف في عينه من كافور  
ففسده ووقع له منه ما وقع كما بيناه في غير هذا الموضوع  
ومن الغريب ان هذه هذا الرجل لم تنف عند حد الملك بل تعالت به فادعى النبوة  
وخرج يدعو الناس اليها كما هو مشهور

❖ الحمية ❖ اي الغضب عند الاحساس بالنقص \* كان ابو الطيب من اشد الناس  
غضباً عند الاحساس بالنقص وهو القائل

ما أبعد العيب والنقصان من شرفي أنا الثريا وذات الشيب والهرم  
وانظر اليوكيف فارق سيف الدولة لما رأى منه النقص في حقه والتقصير في معاملته في مسألة  
ابن خالويه ونحوها ولم تمسكه العطايا والمخ والدنيا وزينتها بل فارقة غير آسف وخاطبة  
من مصر يقول له من قصيد

اني اصاحب حلبي وهو بي كرم ولا اصاحب حلبي وهو بي جبن  
ولا اقيم على مال اذل ولا اذل بما عرضي به دزن  
وان بليت بود مثل ودكم فاني بفراق مثل فتن  
❖ الافة ❖ اي بعد النفس عن الامور الدينية \* كان من طبع أبي الطيب النور

والبعد عن الامور الدينية والمواطن الخميسة ونحوها وهو القائل

ذل من يغبط الذليل بعيش رب عيش اخف منه الحام  
من يهن بسهل الهوان عليه ما لجرح بيت اسلام  
وقال ايضاً

واحتال الاذى ورؤية جاني و غذاء تضوي به الاجسام  
وقال ايضاً

ولا يروق مضياً حسن بزنة وهل يروق دفيناً جودة الكفن

❖ التثبت ❖ وهو الفضيلة التي يقوى بها الانسان على احتمال الآلام \* كان ابن  
الطيب صبوراً على احتمال الآلام غير محنل بالحوادث قد جرب الزمان وحلب اشطر الدهر  
وعانى مصائبه وآلامه حتى صارت له عادة مألوفة لا ينفزع لها كما قال  
أُنكرتُ طارقة الحوادث مرةً ثم اعترفتُ بها فصارت ديدنا

وقال ايضاً

ألا لا أرى الاحداث حمداً ولا ذمّاً      فما بطشها جهلاً ولا كنهها حلاً  
ثم قال

عرفت اللبالي قبل ما صنعت بنا      فلما دهنى لم تزدني يو علما  
وقال وهو في السجن بين القيد والنطع

كن ايها السجن كيف شئت فقد      وطئتُ للموتِ نفس معترف  
❖ التبعة ❖ أي ثقة النفس عند المخاوف حتى لا يجاورها فزع \* قال ابو الطيب

في نفسه

أطاعن خيلاً من فطرسها الدهرُ      وحيداً وما قولي كذا ومعني الصبرُ  
وأشجع مني كل يوم سلاتي      وما ثبتت إلا وبغي نفسها امرُ  
نرسيت بالآفات حتى تركتها      تقول أمانات الموت ام ذعر الذعرُ  
واقدمتُ اقدامَ الآتي كأن لي      سوى مهجتي او كان لي عندها وترُ  
دع النفسُ تأخذ وسعها قبل بينها      ففتقرتُ جاريتِ دراهمها العبرُ  
❖ الشهامة ❖ وهي الحرص على الاعمال العظام توقفاً للاحدوث \* قضى ابو الطيب

معظم عمره في هذا السبيل وشعره منعم بهذا المعنى ومن قوله فيمن قصيدة  
ونزكك في الدنيا دويلاً كأنما      تداول سمع المرء أمثلة العشرُ

وقال ايضاً

إذا لم نجد ما بينر الفتر قاعداً      فقم وأطلب الشيء الذي بينر العرا  
ها خلجان ثروة او منية      لعلك ان تبقى بواحدة ذكرا  
❖ القحة ❖ وهي المجاهاة بالكلام الغليظ واستصغار الغير في عينه \* لم يخل ابو الطيب  
من هذه الوصمة بل كانت تظهر عليه في بعض الاحايين وثبتت في اشعاره وقد اصابه من  
جرائمها عناء شديد في كثير من الاحوال حتى كانت هي السبب في قتله وذلك انه هجا ض  
الاسدي بغير ملوه بالمنو والوقاحة منه قوله

ما أنصف القوم ضبه وامة الطرطبة  
وما بشق على الكلا سوان يكون ابن كلبه  
الى غير ذلك من الكلام الذي يتره هذا المقام عن ابراده فهاج ذلك بني أسد عليه فقتلوه  
الحقد وهو اضمار الشر اذا لم يتمكن من الانتقام \* انظر كيف كان حقه على  
كافور وذمة له كلما عن ذلك سواء كان مادحاً او رائياً او مهتاً. قال برقي ابا شجاع فقال  
في اثناء الفصيدة

أبوت مثل أي شجاع فانك وبعبش حاسد المخصي الاوكم  
ايدى منقطعة حولي رأه وقفنا يصيح بها الأمان بصنع  
أبنت أكذب كاذب أبنته واحذت أصدق من يقول ويسمع  
وتركت أتن رجمة مذمومة وملت أطيبي رجمة تنضوع  
وروي له بعض الرواة قصيدتي مدح في سيف الدولة لم يثبتنا في ديوانه وفيها هجاء شديد

في كافور  
الكبري اي استعظام المرء نفسه واستحسانه فعلة دون غيره \* كان ابو الطيب ذا  
كبرياء ونبه كما قال فيه الفائل

كان من نفسه الكبرية في جيه ش وفي كبرياء ذي سلطان  
ومن كبره انه كان اذا مدح سيف الدولة انشده قاعداً دون جميع الشعراء ويها هو  
يمدحه يوماً بقصيدة له وهو قاعد اعترضه بعض رجال الحضرة وعذله في فعوده فنظر اليه  
ابو الطيب وقال له اما سمعت مطلعها وكان ذلك المطلع قوله (لكل امرء من دهره مانعودا)  
وقد اشترط على سيف الدولة اول اتصاله به انه اذا انشده لا ينشده الا وهو قاعد وانه  
لا يكلفه تقيل الارض بين يديه فنسب الى المجنون ودخل سيف الدولة تحت هذه الشروط.  
وهذه الامور وان كانت تعد من مناقب ابي الطيب وتلحق بالانفة التي هي صون النفس عن  
الامور الوضعية والمحبة التي هي عدم قبول النقص والحرية والاباء الا انها لما كانت حالات  
معروفة واموراً مألوفة لشعراء ذلك الوقت فخرج ابي الطيب عنها وخرقه لاجماعهم عليها  
بعد من كبريائه ونعاليه. ثم ان ابا الطيب لما قصد كافوراً ولم يتمكن عنده من هذه الحالة  
مال الى حالة اخرى ليميز بها عن سواه وهي انه كان اذا قام لمديح وقف بين يديه وفي  
رجليه خفان وفي وسطه سيف ومنطقة وبركب مجابين من مالكيه وما بالسيوف والمناطق  
قال ابو علي الحافني في رسالته المشهورة كان ابو الطيب عند وروده مدينة السلام قد

التحف برداء الكبر والعظمة لا يرى أحداً إلا ويرى لنفسه مزية عليه حتى إذا ثقلت وطأته  
على أهل الأدب بمدينة السلام قصدت محلة فحين استؤذن لي نهض من مجلسه ودخل بيتاً إلى  
جانبه ونزلت عن بغلي وهو يراني ودخلت إلى مكانه فلما خرج إلي نهضت فوفيتني حتى  
السلام غير مشاحٍ لهُ في ذلك وكان سبب قيامي من مجلسه أن لا يقوم لي عند موافاتي  
وأعرض عني ساعة لا يعبرني طرفاً ولا يكلمني حرفاً وكدت أنمّ غيظاً وأقبلت أسفه رأيي  
في قصده وهو منبل على تكبره ملثنت إلى الجماعة الذين بين يديه وكل واحد منهم يومئذ  
اليوم ويوحى بطرفه ويشير إلى مكاني وبوقظه من سننوه فما يزداد إلا ازوراراً جرياً على شاكلة  
خلفه ثم توجه إليّ فما زادني على قوله "أي شيء خبرك"

ومن كبره أنه كان يرى نفسه في عداد الرؤساء ومنزلته في منازل الملوك فيخاطبهم كما  
يخاطب الثرين قريته والصاحب صاحبه كقولوه يخاطب ابن العبد  
فاضلت الأيام بالجمع بيننا فلما حمدنا لم ندمنا على الحمد  
ونحو ذلك في شعره كثير

ومن كبره أيضاً وهو بنفسه أنه كان يرى مدحه الرؤساء نعمة عليهم وأنه إن فارقه  
بكل ذلك وأعولوا كما قال في سيف الدولة بعد فراقه له  
رحلت فكم باكٍ باجفان شادن عليّ وكم باكٍ باجفان ضيغم  
وما ربة القرط الملج مكانة باجرع من رب المحصام المصم  
وكما قال أيضاً

لئن تركن ضيّراً عن ميامنا ليجدن لمن ودّعهم ندم  
ومن كبره أنه إذا تمّ بعناب ملك أو أمير تنطرف في القول واستهان به كقولوه  
يعاتب سيف الدولة

وما انتفاع أخي الدنيا بناظره إذا استوت عند الأنوار والظلم  
كم تطلبون لنا عبداً فيعجزكم والله بكرة ما تأنون والكرم  
فهذه جملة في آثار الثورة الغضبية في طباع هذا الرجل وما كان من ذلك في عداد المناقب  
والمثالب ونذكر الآن له صفات أخرى عرف بها  
فمن ذلك الجبل \* كان أبو الطيب شجاعاً تضرب ببخله الأمثال وله في ذلك أخبار  
مشهورة منها ما رواه أبو الفرج البغيا (قال) كان أبو الطيب يأنس لي ويشكو من سيف  
الدولة ويأمني على غيبتوه وكان بيني وبينه عار دون باقي الشعراء وكان سيف الدولة

يفتاض من تكبره وتعاظمه ويحنو عليه اذا كلفه والمتنبي يجيبه في اكثر الاوقات ويتفاضى في بعضها واذكر ليلة قد استدعى سيف الدولة بيدرة فشقها بسكين الدواة فمد ابو عبد الله بن خالويه طيلسانه فحنأ فيه سيف الدولة صالحاً ومددت ذيل ذراعي فحنأ لي جانباً والمتنبي حاضر وسيف الدولة منتظر منه ان يفعل مثل ذلك فافعل كبراً عليه فغاظه ذلك فنثرها كلها على الفلمان فلما رأى المتنبي انه قد فائت زاحم الفلمان يلتقط معهم فغزىم عليه سيف الدولة فداسوه وصارت عمامة في رقبته فاستقى ومضت به ليلة عظيمة

ومن بخله انه دخل مجلس ابن العميد وكان يستعرض سيوفاً فلما نظر ابا الطيب نهض من مجلسه واجلسه في دسوة ثم قال له اختر سيفاً من هذه الصبوف فاختر واحداً ثقل المحلى واختر ابن العميد غيره فقال كل واحد منها سيفي الذي اخترته اجود ثم اصطلمحوا على تجربتها فقال ابن العميد فيماذا نجربها فقال ابو الطيب في الدنانير يؤتى بها فينضد بعضها على بهض ثم تضرب به فان قدما فهو قاطع فاستدعى ابن العميد عشرين ديناراً فضدت ثم ضربها ابو الطيب ففدها ونفرت في المجلس فقام من مجلسه المنعم يلتقط الدنانير المتبددة فقال ابن العميد ليلزم الشيخ مجلسه واحد الخدام يلتقطها ويأتي بها ابو فقال بل صاحب الحاجة اولى ( قال ) ابو بكر الخوارزمي كان المتنبي قاعداً تحت قول الشاعر  
وان احق الناس باللوم شاعر يلوم على البخل الرجال ويغل  
وانما اعرب عن طريقته وعادته بقوله

بليت لي الاطلاع اني لم افق بها وقوف شحج ضاع في الترب خاتمة

( قال ) وحضرت عنده يوماً وقد احضر مالا بين يديه من صلات سيف الدولة على حصير قد فرشته فوزنه وأعيد الى الكيس وتخللت قطعة كاصغر ما يكون بين خلال الحصير فاكب عليها يجامعو يستنفذها منه واشتغل عن جلسائه حتى توصل الى اظهارها وانشد قول  
فيس بن الخطيم

نبت لنا كالشمس تحت غمامة بدا حاجب منها وضنت مجاحب

ثم استخرجها فقال بعض جلسائه اما يكفيك ما في هذه الاكياس حتى ادميت اصبعك لاجل هذه القطعة فقال انها تحضر المائدة

( وقال ) ابو البركات بن ابي الفرج المعروف بابن ابي زيد الشاعر قد بلغني انه قيل للمتنبي قد شاع عنك البخل في الآفاق حتى صار مثلاً وانت تمدح في شعرك الكرم واهله وتذم البخل ألمت القائل

ومن ينفق الساعات في جمع ماله مخافة فقر فالذي فعل النفر  
ومعلوم ان الجمل فبيع ومنك افصح لانك تتعاطى كبر النفس وعلو الهمة وطلب الملك والملك  
بنا في سائر ذلك فقال ان للجمل سبباً وذلك اني اذكر وقد وردت في صباي من الكوفة الى  
بغداد فاخذت خمسة دراهم في جانب مندلي وخرجت امشي في اسواق بغداد فررت برجل  
بيع الفاكهة فراءت عنده خمسة من البطيخ باكورة فاستحسنتها ونويت ان اشتريها بالدراهم  
التي معي فقدمت اليه وسأوته ثمنها فقال لي بازدراه اذهب فليس هذا من اكلك فتماسكت  
معه وقلت ايها الرجل دع ما يغيظ واقصد الثمن فقال ثمنها عشرة دراهم فاشد ما جبهني  
يولم استطع ان اخاطبه في المساومة فوقفت حائراً ودفعت له خمسة دراهم فلم يقبل واذا  
بشيخ من التجار قد مر بنا فوثب اليه صاحب البطيخ ودعا له وقال يا مولاي ها بطيخ باكورة  
باجازتك أحمله الى مترك فقال الشيخ ويحك بكم هذا فقال بخمسة دراهم فقال بل بدرهمين  
فباعه الخمسة بدرهمين وحملها الى داره ودعا له وعاد فرحاً مسروراً فقلت يا هذا ما رأيت  
اعجب من جهلك استمت علي في هذا البطيخ وفعلت فعلتك التي فعلت وكنت اعطيتك في  
ثمن خمسة دراهم فبعته بدرهمين محمولاً فقال اسكت هذا يملك مائة الف دينار. فقلت في  
نفسى ان الناس لا يكرمون احداً اكرامهم من يعتقدون انه يملك مائة الف دينار واعتمدت  
ان يكون عندي مثلها فانا اجد في ذلك على ما تراه حتى يقولوا ان ابا الطيب قد ملك  
مائة الف دينار. وقد وقع في شعراي الطيب الوصية بالحزم وضبط الاموال كقولهم في  
قصيدته التي اولها

أرد من الايام ما لا نوده	واشكو اليها بيننا وهي جوده
وانعب خلق من زاد همه	وقصر عما نشتهي النفس وجده
فلا ينحل في المجد مالك كله	فينحل مجد كان بالمال عقده
ودبره تدبير الذي المجد كفه	اذا حارب الاعداء والمال زنده
فلا مجد في الدنيا لمن قل ماله	ولا مال في الدنيا لمن قل مجده

بصف كافوراً بالجمل ويرغبة فيه \* ومن نعمت ابي الطيب انه كان لا يحب شرب الخمر  
بصرف فيه ذلك ندماً ووصحابة وربما اغلظوا عليه في شربها فيأبأها فيجلفون بالطلاق ونحوه  
ويكرهونه عليها كما قال

واخ لنا بعث الطلاق آية	لأعلن بهن الخراطيم
فجعلت ردي عرسه كفارة	عن شربها وشربت غيرائيم

وكان بنى من مجالس من الامراء عن شربها حتى ان مدوحه المشهور بدر بن عمار كان  
ناب عنها ثم عاد فقال فيه ابو الطيب

يا ايها الملك الذي ندماؤه      شركاؤه في ملكه لا ملكو  
في كل يوم بيننا دم كرمه      لك توبة من توبة في سفكو  
والصدق من شيم الكرام فقل لنا      أمن الشراب ثوب أم من تركو  
ومن نعمته انه كان قوي الذاكرة جداً وقيل له في ذلك فقال  
انا احفظ المدج بعيني      لا بقلبي لما أرى في الامير  
من خصال اذ انظرت اليها      نظمت لي غرائب المنثور  
وكان يحب اللعب بالشطرنج ومن شعره في ذلك وقد جاء المطر

ألم تر ايها الملك المرحي      عجائب ما رأيت من السحاب  
تشكى الارض غيبته اليها      وترشف ماءه رشف الرضاب  
واوم ان في الشطرنج هي      وفيك نامي ولك انتصاي



## العلاج الجديد بمجن المواد العضوية

بم سعادة الدكتور حسن باشا محمود

ان طريقة المحن تحت الجلد بالمواد العضوية قد نتج عنها حديثاً فوائد عظيمة اقر  
بها الاطباء حتى عرفنا ما ورد لنا في الجرائد الطبية ومن مجرباتها المخصوصة ان هذه المواد  
صارت علاجاً كافياً أكثر من بعض الادوية التي استعملت في امراض خصوصية ولذا  
رغبنا في ذكر بعض المواد العضوية التي جرّبناها مع بيان النتائج التي تجت عنها فنقول  
من هذه المواد سائل برون سيكار الفرنسي وهو سائل المحن ولما قال به مكتشفه  
اول مرة في باريس سنة ١٨٨٩ استمزي بكلامه ثم انتشر استعماله حتى صار الآن من الطرق  
العلاجية المعتادة وزاد الاعتناء به لما حسن طريقة تحضيره بارسون قال لانه صبره خالياً  
من العفونة التي كانت منشأ الضرر المحاصل من استعماله. ومن الآلة الوحيدة المستعملة للمحن  
فلجل تجنب هذا الضرر استعمل السائل الذي في فقاعات من زجاج وترك السائل الموضوع  
في اواني محكمة. واما نحن فنستعمل السائل الذي نحضره جديداً من خصي الارانب خالياً  
من كل عفونة لان مدة التحضير قصيرة ونحنه بمحنة برافاس المطهرة من كل عفونة بالكتول



وهو في درجة ٦٠ ونظهر انني التحضير ايضاً كل مرة وبهذه الطريقة حقناً عدة مرات ولم يحصل من ذلك تغير موضعي ولا ضرر في الجسم وقد استعملنا هذا السائل ايضاً في معالجة الشلل الصاعد وفي الضعف وفي العنة المكتسبة فحصلت منه نتيجة مفيدة فضلاً عن كونه بعيد قوة الشيوخ التي ضعفت من تقدم السن

ومنها السائل العصبي \* وقد مدح بول هذا السائل المحضر من الخم والنفخاوع وغير عن استعماله بالنفل العصبي . وقد ادعى بورنس انه مثل السائل المتقدم ذكره لداعي ان اصل ذاك في المركز العصبي الشوكي ثم ظهر ان هذا القول غير صائب وغاية الامر ان النتائج من استعمال سائل برون سيكار وسائل بول متشابهة وتلك النتائج في فعل مقو وفعل منه لبعض الظواهر العصبية . فقد شوهد من استعمالها للمصابين باستحالة عناصر النفخاوع او الخم (اسكليروز) زوال الظواهر المؤلمة كالآلام المحركة (برون سيكار) وسكون في الحركات المختللة وفي الارتعاش الذي يشاهد في الاسكليروز اللطفي ولكن لم يحصل الشفا التام في هذه الاحوال حتى الآن . وقد ادعى بعضهم انه شفى السرطان بمجنن السائل العضوي ولكن بغلب على الظن ان من قال ذلك كان تشخيصه غير دقيق وغاية ما يقال ان هذا السائل نافع لضعفاء العصب والمسوكين بالرجح (هيسنبريا) ومزبل لآلام المصابين بتغير في نسج الخم والنفخاوع ولم يعلم الى الآن حقيقة تركيب الجوهر المؤثر من هذه المواد المحفونة لاجل تفسير الظواهر الطبية او الفسيولوجية الناتجة عن استعمالها وهذا هو الذي دعا البعض لان يركب سائلاً يقرب من هذه المواد العضوية فقد ركب بوبيل من بطرس برج سائلاً من ملح النخعي وابن كروك من بروكسيل اجتهاد في عمل مركب من محلول فوسفات الصودا المعتدل بقدر ٥٠ في المئة وحسن كمية منه من ستيمر مكعب الى ثلاثة فاوجد قوة عصبية واضحة وعلى حسب رأيي يمكن الحصول على نتيجة من هذا المحلول كالنتيجة التي نحصل من سائل النخعي او السائل العصبي وهي شفاء اضطرابات وظائف المحور العصبي الدماغية الشوكية وتلطيف التغير العنصري لهذه المراكز العصبية

ومنها سائل كوخ الالماني \* الذي اكتشفه سنة ١٨٩٠ في مدينة برلين واول ما تكلم عليه في المؤتمر الطبي الدولي الذي عقد في مدينة برلين سنة ١٨٩٠ وكنت وقتئذ من جملة اعضاء هذا المؤتمر مندوباً من قبل حكومتنا المصرية ونحن الآن في غني عن شرح هذا السائل لاننا شرحناه في كتابنا المعروف بالخلاصة الطبية في الامراض الباطنية وقد حقنا بهذا السائل نحو ٢٥٠ مرة في مستشفى النصر العيني وفي القاهرة والذين حقنهم من المسلولين

والجذومين فكانت نتيجة في المسلولين انه لم يجد نفعاً في الذين كانوا في الدرجة الثالثة من السل كما قال مكتشفه واما الذين في الدرجة الاولى والثانية فقد تحسنت حاله بعضهم حتى ظنوا انهم شفوا لكن لما رأينا بصاقهم بالنظارة المعظمة وجدناه مشتتاً على باسيل الدرن المعروف عند الاقدمين بعفونة السل من قبل ان يكتشفوه في عصرنا (راجع كتاب ابن سينا) وهذا ما منعنا من القول بالشفاء التام مع ان السعال تناقص والحُمى لم تعد والبصاق تناقص ايضاً وصار ابيض والثوة عادت واحد المرضى زاد وزنه

واما نتيجة في الجذومين فبعضهم تحسنت حالته والبعض شفي وقد تحقق شفاؤه لنا بدليل ان درن الجذام زال ولم يبق منه الا اثر بقع وعاد الاحساس الى اصوله في المواضع التي كان مفقوداً منها والتحت قروح الاصابع الناتجة من لبن الدرن وعادت قوة المريض كما كانت . وحيث ان المشاهدات التي اجريناها في تجاربنا عديدة ومطلوبة فليس محل شرحها هنا واكتفيت بما ذكر

ولا نتكلم هنا على السوائل الاخرى العضوية لانها لم تأت بفائدة حتى الآن وذلك كمائل البكرياس والسائل الكلوي اذ لوحظ المريض بمائل البكرياس في الديابيطس المزمن والسائل الكلوي في التهاب الكلى المزمن لما رجع البكرياس الى اصوله ولا نسج الكلى الثالث

وحسن المواد العضوية لاجل معالجة الهبضة لم تأت بفائدة ايضاً حتى الآن وذلك لان معد المتهاضين لا تساعد على بقاء ادوية فيها لداعي القيء والاسهال وحسن هذه المواد العضوية المضادة للهبة تحت الجلد لا يجدي نفعاً ايضاً في هذا المرض لعدم امتصاصها بالاوردة لان الدورة تكون متعطله خصوصاً في الدور الجليدي فتبقى مواد الحفن في الجسم وتهدر سمية عوضاً عن ان تكون دوائية

وقد مدح استعمال الحمض اللبنيك وغسل المعدة والامعاء على حسب تجاربنا نفع معنا استعمال عصارة الليمون الحامض وعصارة البصل والحمض الفنيك

واحسن علاج لهذا الداء هو الوقاية منه ولهذا فعلت التجارب في معمل باستور الشهير بتلغج مادة الهبضة كما تلغج المادة الجدرية ويجب الاستمرار على هذه التجارب عسى ان يتوصل الى وقاية الانسان من شر هذا الداء

ولا بد من عزل المرضى المتهاضين والتجوير لازالة العفونة في اول المرض لئلا تعد المصابين بها والآفة الاجراءات الصحية لا تنفذ بعد انتشاره

## أكرام العلماء

وقال السر رنشد آون

طالما اتفنا الأدلة على ان للعلماء البد الطولى في ايجاد العمران وتعزيز شانه ونعضيد اركانوه وذكرنا الشواهد الكثيرة لذلك من توارىخ العرب والعجم . وقد رأينا الآن شاهداً جديداً عند الامة الانكليزية التي تعد في مقدمة ام الارض عزّة وغنى فائزنا نشره ليضيف الى غيره من الشواهد التي ذكرناها قبلاً : ذلك ان جماعة من العلماء والعطاء عزموا ان يقيموا تذكاراً للسر رنشد آون العالم الطبيعي الذي ذكرنا خبر وفاته في الجزء الرابع من المنتطف فاجتمعوا له في دار الجمعية الملكية منذ ايام قليلة برئاسة ولي عهد ملكة الانكليز وكان معه دوق تك واللورد كلفن والاستاذ فوسر والاستاذ هكسلي واسقف روتشمتر وغريم من كبار العلماء ورجال السياسة وخطب فيهم ولي العهد قائلاً

لقد اكرمتوني كثيراً بطلبكم مني التراس على هذا الاجتماع النادر المثال فاننا قد اجتمعنا لكي نبدي اكرامنا واحترامنا لذكر رجل عظيم من رجال العلم قبض من بيننا حديثاً ونعلن ذلك بعلامة ظاهرة . ويبقى اسم السر رنشد آون على توالي الاعقاب اسم رجل عظيم اشتهر في علم التشريح وعلم الحيوان وعلم البليوتولوجيا . واطنكم نعيمون لي ان اقول كلمة عما اعرفه منه شخصياً فقد عرفته منذ خمس وثلاثين سنة وكنت اتردد عليه واتعلم منه ولقد ترك اثرًا لا يمحي في نفوس جميع معارفه بانمو ولبن عريكتو فان من كان يسمعه يشرح تارخ عظم من العظام القدوة المتحجرة كان يشعر بفكاهة حديثه كمن يسمعه بقص نادرة من النواذر الفكاهية . وكان اسلوبه في التعليم على غاية من الوضوح والثبت كما تعلمون ولم يكن متعجلاً في احكامه . وقد عظمت شهرته في علم الحيوانات الحية والمنقرضة وخلف في ذلك العالم كثيره . ومن اعماله العظيمة التي كانت مسرة حياهه انشاؤه متحف التاريخ الطبيعي الذي هو الآن تحت ادارة صديقنا السر ولیم فلور . وقد تذكرون المصاعب الحجة التي صادفها لما عين مديراً لنسج التاريخ الطبيعي في المتحف البريطاني سنة ١٨٥٦ فانه رأى ان ما فيه من الحيوانات وبقاياها لا يمكن ان يعرض كله ما لم ينقل الى مكان رحب فطلب من الحكومة ان تبني له داراً مناسبة لذلك وقدم المستر غلادستون طلبه الى البارلمنت سنة ١٨٦٢ وكان من اشد انصاره فرفض طلبه ومن الغريب ان الذي عارضه فيه وانما هو المستر دزرائيلي العظيم . وقدم هذا الطلب بعد عشر سنوات قليل وكان لنا منه دار

تحف التاريخ الطبيعي التي نعرفها ونياقي بها . وكان المر رنشد اون كثير الاهنام  
بالمستعرات البريطانية وقد جلب منها امثلة كثيرة وضعها في هذا المتحف . وكان له اليد  
الطولى في المسائل الصحية كما يظهر من ارتباطه بذلك الرجل الشهير المر ادون نفديوك .  
ولدينا الآن امور اخرى يجب قضاؤها ومنسمعون فيها اقوالاً احسن من اقوالي وانصح من  
الرجال الفضلاء الذين سيتكلمون عليها ولذلك لا اتعبكم باطالة الكلام . واسمحوا لي ان  
اكرر لكم شدة رغبتى في اقامة تذكار يلىق بهذا الرجل العظيم وشديد اعتباري لتخويلكم  
اياي التراس على هذا الاجتماع الجليل المنيد

ثم قام اللورد كلفين ( وهو الذي كان مشهوراً باسم المر وليم جلمسن ) وطلب ان يقام  
تذكار للاعمال العظيمة التي عملها المر رنشد اون لترقية علم التفرج وعلم الحيوان  
وعلم البلينتولوجيا وقال انه لو لم يفعل المر رنشد اون شيئاً غورانفاه متحف التاريخ  
الطبيعي لاستحق على ذلك وحده شكر الامة كلها ولكنه لم يترك فرعاً من فروع التاريخ الطبيعي  
الا وقد اغناه بمباحثه واكتشافاته . وفي سجل الجمعية الملكية ثمنه وستون رسالة علمية كتبها  
هذا العالم العظيم وكلها من الطراز الاول . اما من حيث معرض التاريخ الطبيعي فكل  
واحد من رعية الحكومة الانكليزية في جزائرها وفي مستعمراتها وكل زائر للبلاد الانكليزية  
يرى متحف التاريخ الطبيعي ويشعر بهانة قد استفاد منه ومن ترتب ما فيه

وقام بعده الاستاذ هكلمي وقال انه قل من مكنته الاحوال من معرفة اشغال هذا  
الرجل العظيم الذي اجتمعنا لنقيم ذكراً لاعماله اكثر مني . ولقد امتازت اعماله بطول مدتها  
وبارتقائه فيها مقام الشهرة بسرعة فائقة واستيلاته على ذلك المقام زماناً طويلاً فانتى نظرت  
الى حلقة العلماء في مدينة لندن منذ اكثر من اربعين سنة وفتشت عن كمن اقيم فيه وكان  
في تلك الحلقة حيثئذ اربعة انوار ساطعة الضياء اولهم هرشل وثانيهم فراي و ثالثهم ليل  
ورابعهم اوين ولم يكن اوين دونهم في شيء . وكنت اذا نظرت الى المشهورين بالعلوم البيولوجية  
التي كنت اهتم بها اكثر من غيرها لم اجد في المسكونة اشهر من ملر في برلين وملن ادورس  
في باريس وفرن بير في بطرس برج ولكن ما منهم من كان يفوق اوين علماً وتحققاً . وكان  
الرأي العام حيثئذ ان اوين هو خليفة كيبه وان ما آلفه في التاريخ الطبيعي لا يقل عما آلفه  
كيبه فيه . الا ان اوين خلف ايضا سنت هيلر واوكن وغيرها من كبار العلماء الذين كان  
كيبه مخالفاً لهم . وقد يذكر الذين قرأوا غيتي انه حسب المناظرة بين كيبه وسنت هيلر  
اعظم شأناً من الثورة الفرنسية وسواء صح تنبيهه او لم يصح فلا شبهة في ان كلا من كيبه

وسنت هيلر كان مصيباً من بعض الوجوه وإن في المسألة مذهباً ثالثاً فيؤ من الإصابة ما في مذهبها وهذا المذهب انمع انساعاً لا مثيل له بتحقيقات أون . وإذا ثبت هذا المذهب ونعزز على كل المذاهب كما اعتقد فسيمدحنا الخلف لاننا اتقنا نذكراً للأعمال العظيمة التي انما أون بهمتو العلمية وتوقد ذهنه النادر المال وانصبا على تحقيق المبادي التي كان مضمكاً بها

وقام بعده دوق نك وطلب ان يكون النذكار مثالا من الرخام يقدم الى المتحف البريطاني لموضع في متحف التاريخ الطبيعي وقال لاشبهه عندي في أن هذا البني مكان نضع فيه تمثال صديقنا الذي نعجب به فانه بينه الذاتي - الميت الذي اقام فيه أكثر ايامه الاخيرة وزد على ذلك انه يحسن بكل من يدخل متحف التاريخ الطبيعي ان يرى أولاً صورة الرجل الذي انشأ لنا هذا المتحف

ثم قام السر وليم فلور وقال انه خلف السر رنشر داون مرتين فمكنته الفرص من معرفة قيمة اعماله ولذلك ينتظر منه ان يتكلم على اعمال النفيد واطوارو ولكنه لم يبق داع لذلك بعد المندمة التي قدمها سمو ولي العهد والكلام الذي قاله الاستاذ مكسلي الذي ليس اجدر منه بالحكم في منزلة النفيد من باب علمي . ولكنه رأى ان يذكر امراً واحداً وهو ان السر رنشر داون ألف من الكتب والرسائل ما يعجز عنه اعظم العلماء لكثرتو . ولا ينتظر ان تكون كل مؤلفاتو بالغة حد الدقة والتحقيق ولكنها كانت كذلك . وذكر مثلاً لذلك وهو ان السر رنشر داون قرأ رسالة في الجمعية الملكية سنة ١٨٢٧ وصف فيها اموراً غريبة في ادمغة الحيوانات ذوات الكيس وقال انها تمتاز بذلك عن غيرها من رتبها . وقبل قوله في هذا الشأن نحو ثلاثين سنة بدون معارض ثم قرأ رجل آخر مقالة اخرى في هذا الموضوع امام اعضاء تلك الجمعية سنة ١٨٦٥ وخالف فيها السر رنشر داون فقبل كثيرون من العلماء رأيه ولكن قام الدكتور سميتون منذ بضعة اشهر ودقق البحث في هذا الموضوع ففصل الى تحقيق رأي السر رنشر داون . ثم قال " انني انا هو الذي كتب الرسالة الثانية وقد رأيت ان اذكر ذلك في هذا المقام اعترافاً بفضل الرجل العظيم الذي خالفتة سنين كثيرة "

ثم عينت لجنة لاهتمام باقامة التمثال وفيها ولي عهد انكلترا ودوق نك ورئيس اساقفة كنتر بري وروساء الجمعيات العلمية وكثيرون من كبار العلماء كنوسر ومكسلي وباجت وغيرهم . وشكر السر هنري اكند سمو ولي العهد على اعتظامو بينهم في هذا العمل فاجابة ولي

العهد قائلاً أؤكد لكم انني سررتُ بشاركتكم في هذا المجمع ولما كان من نصيبي ان اصغي الى خطب افصح وابدع من الخطب التي فاه بها هؤلاء الفضلاء . وما من احد يفوقني في الاهتمام باجراء ما عزمنا على اجرائه تذكراً لهديفنا المأسوف عليه المررتشردا ون غابة ما ارجوه ان يكون التمثال الذي سنقيم له لائقاً بشأنه

## غرائب النبات

قلأمر فصل الازهار وتعدد الاثمار الآ وبنوافيك اولادك يوماً بعد يوم بشرة مزدوجة وبرتقاله في قلب برتقاله بسألونك لتعلم ذلك فلا تجد نفسك اعلم منهم به . ومن الغرائب النباتية لا تقتصر على الاثمار بل تتناول الاغصان والاوراق والازهار ولكنها لم تخرج عن عاداتها المألوفة وستبها المتبعة الا لتكشف لك الفناع عما في تاريخها من الاسرار فهي كالغني الذي تسكره خمرة الظفر فيكشف ما يكنه طبعه ويخفي وقت المحذر

اما الاغصان فاكثراً ما يرى فيها من الغرائب ثمها عربضة كالقدد ويكثر ذلك في المليون ونحوه من النباتات التي تخرج اغصانها من الارض غضة خضبة . ذكر الاستاذ هلمستد انه رأى غصناً من المليون عرضة نحو عشرة ستيمرتات وثخنة ستيمرت واحد مع ان اغصان المليون اسطوانية كما لا يخفى . وقد شاهدنا غرايب الازدخات عربضة لا يقل عرضها عن اثني عشر ستيمرتاً ولا يزيد سمكها على ستيمرت واحد وكان سطحها مضطماً حتى كأنها اغصان كثيرة ملتصقة بعضها ببعض وثبت ذلك اخيراً بتفرع رأسها الى فروع كثيرة . وقد رأينا ذلك في اماكن مختلفة ما يدل على انه غير نادر

ومن اغرب ما شاهدناه من هذه النبل تفرع اغصان الصبر المادي (البن القوي) ولا سيما الاغصان التي تظهر من الارومة فانها تذهب كل مذهب حتى تكاد تماثل انواع الصبر المختلفة في اتخاذها الشكل الكروي والاسطواني والمسطح والمنقرض . وقد تتراكم الاثمار فيها بعضها فوق بعض نراً غريباً . وما هو شائع في الصبر ظهور الثمرة والغصن (القرط) محبط بها وهو ما يستي في الشام جملاً ولمذه المجال شكل واحد تقريباً فان الغصن يكون كثر في الشكل مسطحاً والثمره يقرب رأسه مائلة الى جانبيه الايمن او الايسر

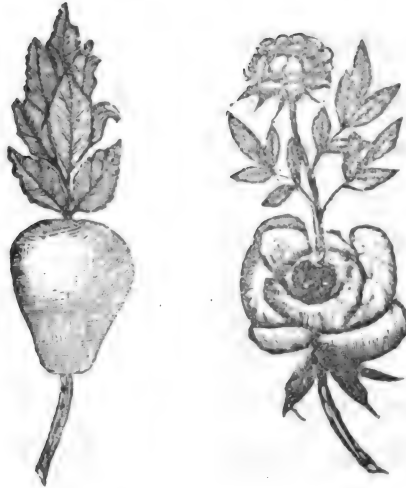
ومنها تفرع اغصان النبات المعروف باسم عرف الديك (Celosia) من قمته حيث تظهر الازهار . فانها تماثل عرف الديك شكلاً ولونا وقد تبلغ حداً فائقاً في انصاعها ونجمتها .

نذكر اننا رأينا مرة رأس غصن كالمروحة في اتساعه يبلغ عرضه من طرف الى طرف على محيطه الاعلى لا اقل من ثلاثين سنتيمتراً ولو بسطت غصونه لبلغت متراً في طولها وهي ملزوزة لزاً بديعاً . وقد نددت من هذا العرف قدّ حمره كما نددت من عرف الديك الرومي ( المحشي )

هذا من قبيل الاغصان اما الاوراق فيكثر خروجها عن القياس بالغمام ورفقتهن او ثلاث ورفات معاً . وقد شاهدنا ذلك في اوراق الليمون والتفاح وغيرها . وفي ظهور وريقات أكثر من المعتاد كما في النفل ( البرسيم ) فان اوراقه ثلاثية اي في كل ورقة منه ثلاث وريقات ومنه اسمة باللاتينية تريبوليوم اي الثلاثي الاوراق . وقد يتخص الانسان حقولاً فسيحة مزروعة بـ فلا يرى فيها ورقة رباعية . اخبرنا استاذنا الشيخ ناصيف البازجي انه كان مرة مع الامير بشير الشهابي في صيد المحال بجبال لبنان وكان مع الامير حاشية كبيرة من الخدم والحشم والانباغ وكان الفصل ربيعاً والارض مكسية بمجل السندس فلما جلسوا في القافلة نظر الامير في اوراق النفل فرأها كلها ثلاثية فقال لمن حوله من وجد منكم ورقة رباعية اعطينه ديناراً ( بنديلي ) فتمت مع الانباغ ننش عن ورقة رباعية فلم نجد وكان بيننا رجل مهذار خفيف الروح يستصعب الامور معه لتسلطه فعدا ويده ورقة رباعية فاخذها الامير منه واعطاه الديار ثم تفحصها فوجد وريقتها الرابعة ملصوقة بها لصقاً فناداه وقال ما فعلت بنا ايها الغدار . فقال ان الامير اعزّه الله لم يشترط ان تكون الورقة الرابعة خلبية وأنا نحاشيه عن ان يطلب المستحيل فرضي الامير بمجاوله وعنا عنه . وهذه النادرة تؤيد ندرة الاوراق الرباعية . ولكننا قد رأينا اوراقاً رباعية في ضواحي صيدا وفي ضواحي القاهرة وقال الاستاذ هاشم انه رأى نفلة فيها اربع عشرة ورقة رباعية ونفلة اخرى فيها سبع عشرة ورقة خماسية ورأى غيره ورقة سداسية ولكنها مجتمعة من ورفقتهن كما ظهر من ساعدها . وقد بتنا من اوراق النبات وريقات جانبية او باطنية وشكلها بأشكال مختلفة

وغرائب الازهار اكثر من غرائب الاوراق والاعصان وابدع . ترى في الشكل الاول صورة وردة ظهر فيها غصن فيه اوراق ووردة اخرى وذلك نادر في غير الورد والقرنفل . ولكن اكثر غرائب الازهار في المكبس منها اي الذي استحالت اسديته ومدقته الى اوراق كما في الورد غير النسرين والقرنفل والزنبق المكبس والفل المكبس والمشور المكبس وهلم جرا فان الاوراق تحاول التغلب على الاسدية والاسدية تحاول البقاء فتظهر على جانب

الورقة او على رأسها او نحو ذلك ما يطول شرحه . والاوراق التي اصلها اسدية لا تتخذ شكلاً واحداً بل اشكالاً مختلفة كمن اضاع اصله وخلع العذار فيتمتر كل ساعة بستار واغرب من ذلك كلو ان ورقة من زهر مكبس ظهرت كبيرة جداً فلما شفت ظهر في قلبها مدقة صغيرة حولها اسدية اي ظهرت زهرة ضمن ورقة زهرة أخرى وغرائب الازهار ليست بأشد من غرائب الاثمار فكثيراً ما توجد ثمرة داخل ثمر كما في البرتقال وقد توجد برتقالة صغيرة تحت قشرة برتقالة كبيرة . واغرب من ذلك اننا شاهدنا ثمرة ليمونة نصف قشرها اصفر ونصف قشرها برتقالي فلما نزعنا قشرها وجدنا نصفها حلواً .



الشكل الاول

الشكل الثاني

والنصف الآخر برتقالاً ووجدنا ثمرة أخرى برتقالاً فيها حص واحد حلواً وكان قشره كقشر الليمون الحلو ايضاً

ومنها ظهور غصن صغير في الثمرة كما ترى في الشكل الثاني . والاثمار المزدوجة كثيرة جداً فلا يندر ان ترى ثفاحة يتفاحين وثمرتين يتينتين او بثلاث ثينات او بأكثر وخبارة بخيارتين او بأكثر وقد تكون الثفاحة الواحدة بجانب اخنبا او فوقها

وقد شاهدنا مرة حبة عنب لا تفرق عن ثمرة الطاطم (البندورة) شكلاً وحزوزاً وكان قطرها من جانب الى آخر نحو اربع سنتيمترات ومعها في العنقود حبات أخرى تشابهها وما بقي فمثل بقية حبوب العنب . وذكر الاستاذ هلمند انه رأى صورة سنبله من سنابل



الذرة تشبه يد الانسان من راسها الى آخر الاصابع . وقال ان هذه الاشكال الغريبة لا تقتصر على انواع النبات الظاهرة للعيان بل تتناول ايضا النباتات الميكروسكوبية التي لا ترى بالعين لصغرهما فانها قد نشأت عن شكلها العادي وتشكل باشكل غريبة فتضل الباحثين عنها

والاسباب الداعية الى هذه الشواذ في الاوراق والاغصان والازهار والثمار يمكن قسمتها الى قسمين الواحد ميل النبات الى الرجوع الى اصله فاصل الاسدية اوراق استخالت اسدية فاذا فككت بعض الثبوت التي تمدها بصورتها الحاضرة عادت الى اصلها . واصل الثمر غصن فاذا نمت له عاد غصناً كما كان . والثاني ميله للانعزال بالمرض الخارجية فان المخالفة سنة في الطبيعة كالمشابهة ولو كانت اقل اضطراباً من المشابهة ولذلك نرى الولد يشبه والديه في اكثر الامور ولكنه بخالفها في امور اخرى ولولا ذلك ما تعددت الانواع ولا نباتات الاصناف ولا فرق بين فرد وآخر . وقد يزيد هذا الاختلاف في بعض الاحاين وتولد منه الشواذ المذكورة آنفاً

### فحف الحجام

يراد بفحف الحجام في هذه المقالة كسرهما واستخراج الدماغ منها لسبب جراحي وقد عُرِبَ في المدرسة السورية الطبية بالترجمة من كلمة يونانية معناها المثقب اسم الآلة التي يُثقب بها الرأس ولم نعدّل عنها الى كلمة فحف الا لان هذا الفعل نفسه كان مستعملاً عند العرب كما سيجي في آخر هذه المقالة

ومن اغرب ما اكتشفه علماء الاركبولوجيا حديثاً ان بعض الاقدمين من سكان اوربا كانوا يفتنون حجاجهم اي يثقبونها ويستخرجون الدماغ منها لاغراض سيجي ذكرها . وقد كشفت الحجام المثقوبة اول مرة سنة ١٦٨٥ وذكروا موتفوكون العالم الفرنسي وقال انه رأى جمجمة مثقوبة من مكانين والظاهر ان صاحبها عاش بعد ثقبها وشفيت جراح رأسه . ثم وجدت حجام اخرى سنة ١٨١٦ وبينها جمجمة فيها ثقب طوله ثلاث عقد وعرضه عقدتان وقد شفي صاحبها وعاش بعد ذلك عدة سنين على ما قاله كتيبه العالم الطبي . ولم نعلم حيث نشأ علة هذه الثقوب وبقي العلماء يظنون انها نادرة جداً وانها حادثة من جراح اصيب بها اصحابها في ساحة الوغى الى ان قام الدكتور برونيير وقال انه رأى حجام كثر

من حجاج الذين سكنوا اوربا في العصر الحجري وقد ثبتت في الحياة او بعد المات . وبعض الذين ثبتت جماجمهم في حياهم عاشوا بعد ثقبها كما يظهر من ميل العظم الى النمو والانحسام . ثم تناول هذا الموضوع الدكتور بروكا الشهير ونشر مقالة معيبة فيه سنة ١٨٧٦ ونلأه غيره من العلماء كالموسيو نادلياك والكونت دلبلا

وظهر من مباحث هؤلاء العلماء وغيرهم ان الشعب الذي كان يثقب جماجمه اتى اوربا من بلاد القوقاس والقرم وانتشر في بلاد الالمان والدانيرك واسوج ودخل بر بطانيا وفرنسا ونحصر في برناني من اعمال فرنسا ثم انتقل الى اسبانيا والبرتغال وعبر بوغاز جبل طارق وانتشر في شمالي افريقية وسار الى بلاد الشام واقام في فلسطين . والمظنون ان الامور بين الذين كانوا يسكنون بلاد الشام منذ ثلاثة آلاف سنة م من بقايا هذا الشعب . ولم يذكر ذلك في كتاب ولا رواة احدهم الرواة بل استنتج علماء العاديات استنتاجا من مدافن هذا الشعب الباقية الى الآن فانها منتشرة في البلدان المشار اليها . ويستدل من قدم الآثار التي فيها على ان ذلك الشعب سار في الخطة التي ذكرناها وكان ذا بأس وصوله بنحضع الشعوب التي يمر بها ويتخذ رجالها عبيدا ونساءها اماء . والسيحة والادوات من الصوان وهي بالغة حد الاتقان في قطعها وصفلها من فؤوس وسهام وخناجر . ولم يكن يدفن موتاه في اول الامر بل كان يتزع لحبها عن عظمها ويدفن العظم ولعله كان يأكل اللحم او بطعمه للوحوش والكماسر ولم تزل آثار سكاكين الصوان على العظام وبعض هذه العظام موضوع في غير مكانه فتجد اليد اليمنى موضوعة في الكتف اليسرى واليد اليسرى في الكتف اليمنى . ولكن ذلك كله ليس محل الغرابة وانما محل الغرابة هو ان بعض الجاهل مثقوب ولا يكون الثقب في جهة واحدة بل يختلف مكانه ولكنه لا يكون الا حيث الرأس مغطى بالشعر

والثقب المشار اليها لم تحدث في ساحة القتال من ضرب سيف او فأس لانه لم يكن عند ذلك الشعب سيوف من الحديد والشبه بل ادوات من الصوان يتعذر قطع العظم بها قطعاً مستويًا خالبا من الكسر والشق . ويظهر ايضا ان بعض الناس تثبت رؤوسهم وم اطفال ثم عاشوا وصاروا رجالا ونساء وعظام رؤوسهم مثقوبة اما الثقب فكان بادوات من الصوان فيمسك الثاقب الاداة بيده ويقطع بها اللحم ويكشطه ثم يديرها على العظم ولا يزال يثقب في دائرة حتى ينقطع قطعة مستديرة فينزعها منه

وفي دار الخف بمدينة لمبون عاصمة البرتغال جمجمة شرع الفاحف في قطع عظمها ولم يتم عمله . وفي منحف بروكا جمجمة انسان آخر مات بينما كانوا يثقبون راسه . وقد وجدت

جماجم تثبت بالآلة ممتدة كالمنشار. ووجد البارون او باي جمجمة تثبت مرتين في حياة صاحبها والظاهر ان الذين كانوا يثقبون رؤوسهم كانوا يأخذون قطع العظم المتروعة منها ويعلقونها في رقابهم لان هذه القطع توجد في قبورهم وقد تثبت ثقباً صغيراً من احد جوانبها او ثقبين لتعلق بها وقد صقلت من طول الاستعمال

وما هو من الغرابة بمكان ان ثقب المجاحم كان مستعملاً في اميركا ايضا فقد وجدت فيها جماجم قديمة مثقوبة كالمجاحم التي وجدت في اوربا . وان اهالي الجبل الاسود يثقبون جماجمهم حتى يومنا هذا لافل علة . ذكر الدكتور بولونغ في كتابه عن الجبل الاسود انه يعرف انساناً ثقب رأس الواحد منهم ثماني مرات في حياته ولم يصب بمكروه

وقد وجد في مدافن اوربا القديمة كثير من المجاحم الملوثة بعظام الاطفال . والظاهر انها عظام رجال كان اراملهم يعلقونها في رقابهم وبضعف فيها عظاماً من عظام اطفالهم . وتعلق العظام في الصنق كموذ عادة لم تزل متبعة في بعض جهات ايطاليا الى يومنا هذا وما يجب ذكره في هذا المقام ان المدافن القديمة التي وجدت فيها المجاحم المثقوبة كان في كل مدفن منها حجر مثقوب او كانت امامه حلقة من الحجارة مفتوحة من احدى جهاتها . والمرجح ان بين الحجر وثقب الرأس علاقة وان كلاً منها باب تخرج منه الارواح الشريرة . وان القدماء كانوا يثقبون جماجم الاحياء المصابين بجمحة ليخرج الشيطان من ادمغتهم حسب زعمهم . قال العلامة بروكا في هذا المعنى ما خلاصته "ان ثقب المجاحم كان يستعمل في الامراض المناجحة بناء على الاعتقاد الشائع حينئذ . وهو ان كل آفة عصبية كالجنون والصرع والبلاهة لا بد وان يكون سببها شيطان او روح خبيثة تسكن الانسان . ومن يستطيع ان ينكر ان ثقب الرأس لم يكن شائعاً عند الاقدمين لاجراج الشياطين اما ثقب رؤوس الصغار والاطفال فاظن ان سببه تعيين الصغار لخدمة دينية فانه كان عند القدماء كهان مقامون للخدمة الدينية ولا يبعد انهم كانوا يعينون ابناهم لهذه الخدمة صغاراً فيثقبون رؤوسهم لهذه الغاية . والخطر على الحياة من ثقب الرأس ليس كثيراً كما يظن اذا كان الانسان سليماً واما اذا كان عليلاً فالخطر ليس من ثقب الرأس نفسه بل من العلة التي فيه . هذا ناهيك عن ان الانسان يستسهل كل صعب قياماً بمطالب ديواته . وحتى الآن نجد بعض منوحثي افريقية يقطعون عضواً من اعضائهم اكراماً لمعبوداتهم فلا يبعد ان القدماء كانوا يقطعون جانباً من جماجم هذه الغاية

هذا ولا يخفى ان اللغة مستودع التصورات والتصدقات فترى فيها التافد البصير نارنج

الامة التي نتكلم بها ولو قدم عهدٌ وغنيت آثاره . وهي اذا كانت قديمةً محفوظه كاللغة العربية وجد الباحث في موادها ما يعجز عن وجوده في توارخ الامة وعادياتها . وشاهد ذلك كثرة كما جاء في مقالات صديقنا الناضل جرجي افندي بني الطرابلسي عن العرب قبل التاريخ . واذا طالعنا كتب اللغة رأينا فيها مادة فُحِفَ بمعنى قطع فحف الرأس او كسره . وبمعنى شرب ما في الاناء او استخرج ما فيه والقاحف مستخرج ما في الاناء . والقحف اناء من خشب مثل فحف الرأس . ومقاد ذلك ان العرب كانوا يقطعون فحف الرأس وكانوا يصنعون اناء من خشب يشبه القحف بسمونة فحنأ ايضاً ومنه "اليوم فحاف وغداً نفاف" اي اليوم شرب بالقحف . ولا يبعد انهم كانوا يستعملون فحف الرأس نفسه قدحاً يشربون به ثم صاروا يصنعون النفاف من الخشب . ولعل ابا الطيب المنيني اشار الى ذلك حيث قال  
 كَأَنَّ خِيُولَنَا كَانَتْ قَدِيمًا نَسَقَى فِي فُحُوفِهِمُ الْحَلِيبَا  
 فَمَرَّتْ غَيْرَ نَافَةٍ عَلَيْهِمْ نَدُوسُ بَنَى الْحَاجِمِ وَالتَّرِييَا  
 الا ان ذلك لا ينافي ما اثبتته العلماء المشار اليهم آنفاً من ان بعض الشعوب كانوا يفتنون رؤوس الاحياء لغاية طيبة او دينية

## ذوق العجاوات وتدينها

قال بعضهم ان اعظم فارق بين الانسان والعجاوات هو قلة ادراك العجاوات لما في المصنوعات الجميلة من الجمال وكأن الاستاذ مكسلي بذهب هذا المذهب ايضاً كما يستتبع من بعض اقواله ولكن الفيلسوف هربرت الجرمانى وهو من اكبر فلاسفة العصر خالف ذلك وقال "انني لو شئتُ عما اذا كان لنوع الانسان مميزات غير طبيعي لقلت اني لا اعلم بوجود هذا المميز ولا احسبه موجوداً" . ثم ذكر المميزات الطبيعية التي يمتاز بها نوع الانسان كالنطق واستعمال اليدين وطول مدة الطفولة وقال ان مزاياه العقلية تنوقف على هذه المميزات الطبيعية وظاهر الامر ان الانسان دون كثير من طوائف الحيوان في اكثر فوائده الجسدية فهو دون الوحوش في قوته البدنية ودون ذوات الثدي في نمو اسنانه وارتفاعها . وحاسة الشم فيه اضعف منها في الكلب وحاسة البصر اضعف منها في السرر وغنبة اضعف من غنبة الغنم وقدمه اضعف من قدم الخيل  
 وقد ذهب البعض الى ان ضعف الانسان في طفولته يميزه عن كل انواع العجاوات

ثم ظهر ان من هذه العجاوات ما تكون اطفالاً ضعيفة كاطفال الانسان حتى ان الانواع المرتقية منها كمعض القرد تبنى اطفالها اشهرًا غير قادرة على المشي والسعي في طلب رزقها . فقد اصطاد المستر ولس العالم الطبيعي قردًا صغيرًا من نوع الارنغ اوتانغ بلغ من العمر ثلاثة اشهر قبلما استطاع المشي . وبعض القرد المخططة تبلغ اشدها في السنة الثالثة او الرابعة من العمر ولكن القرد المرتقية التي هي اسمها بالانسان من غيرها لا تبلغ اشدها قبل السنة الرابعة عشرة او الخامسة عشرة من عمرها . ولو عاشت هذه القرد الانسان الوفاً من السنين لارتقت أكثر من ارتقاء المحالي والشاهد على ذلك ان القرد التي رباهها الناس بضعة اشهر تكاد تعمل على الانسان فتقدم على المائدة كما يجرد النذل وتفتح الباب اذا قرع جرسه وتسير بالزائرين الى غرفة الاستقبال وتنقي الماء وتضرم النار وتصل الصحاف وتعمل اكثر الاعمال التي يعملها الخادم في البيت حتى قال برنم الطبيعي الشهير "ان الانسان لا يستطيع ان يعاملها معاملة العجاوات بل بكرها من تلقاء نفسه ويعاملها كما يعامل ابناء نوعه لانها تبدي من اعمال الانسان واوصافه ما يجعلنا ننسى حيوانيتها فان جسمها جسم وحش ولكن ادراكها كادراك انسان من عامة الناس . ولا يصح ان ننسب اعمالها الى التقليد المجرّد عن العقل لانها تتلذذ الانسان عن فهم وإدراك كما يقلد الولد ابيه "

ولا مشاحة في ان المدة التي تنمو فيها قوى القرد قصيرة جدًا ثم تتوقف قواها عن الارتقاء وهذا يكاد يكون شأن كثير من القبائل المنوحشة فان قواهم العقلية تتوقف عن النمو باكراً بالنسبة الى قوى الشعب القوقاسي . وسرعة بلوغ الانسان تتوقف على صنوفه وعلى عمراته والشعوب التي بلغت الآن ارقى درجات العمران يتاخر بلوغ افرادها ولكن عقولهم تبقى قابلة للتوسيع كثيرة حتى لا يتعذر على البعض منهم ان يتعلموا لغات جديدة وعلومًا عوصوم في السنين والسبعين من عمرهم بخلاف غيرهم من الامم التي يقف افرادها عن الارتقاء العقلي قبل السنة الخمسين

وقد قيل ان يد الانسان هي الواسطة الكبرى في انماء ذوقه وتحميه لان الاعمال الجميلة من صنع اليد الا اننا نرى بعض العجاوات يسر برؤية الالوان الجميلة وسماع الاصوات الرخيمة وان ذوقها من هذا القليل يمكن مقابله بذوق المنوحشين من الناس وقد كان له شأن كبير في اختلاف صنوفها وانواعها كما هو مشاهد في الطيور فانها تتنافس بترويق الوانها وبديع الحانها واجملها لونها وارخبها لحنًا يتغلب على غيره في سوق الحب وميدان الغرام ولا شبهة في ان الطيور تمر بهرقة الوانها وكلما زادت الوانها بهاء زادت في عجبها

وكبراً كما ترى في الدرك والطاوس وطير الجنة . قال المستر غلند في كتابه عن طيور استراليا ان طائراً منها يبني قبة امام عدو من العبدان والاغصان الدقيقة وينسجها نسجاً ثم يزينها بالريش الملون من اذنان الطيور المزوقة ورقاها والاصداغ الملونة والمخرق وما اشبه من المواد ذات الالوان البديعة وقد يمسك امامها ما يلاسنه كبريت من هذه الخف ويمشي بينها متجترأ يمس عجبا ودلالاً . وكثيراً ما يجلب هذه المواد من اماكن بعيدة جداً ولا فائدة له منها ولا غرض له بها سوى المباهاة وحس الجمال . ولا يمكن تعليل بنائهم لهذه القبة بغير ذلك لانها ليست عشة الذي يحضن فيه بيضه بل هي بمثابة غرفة الاستقبال التي يستقبل بها اصدقاءه ويقم فيها اوقات السرور والطرب

ولتفريد الطيور المقام الاول في تجميع ذكورها بانائهم او ما يسمى عند العلماء بالانتخاب النوعي . وبعض الطيور يتعلم تفريد طيور اخرى من غير نوعه بل قد يتعلم بعض الاحيان من الآلات الموسيقية مثال ذلك طائر الكنار فانه يتعلم الحاناً كثيرة من الببائو وغيره من آلات الطرب

وانواع كثيرة من الفرو تجميع في حراجها وتزف عرفاً موسيقياً تنتج به اشد الاهتياج . والكلاب تميز الاصوات الموسيقية وتبتهج ببعضها وتستاء من البعض الآخر

والحشرات ترى الالوان وتفضل بعضها على بعض . وعلى ذلك يتوقف تلغج النبات بواسطة فنيها مبدأ الذوق ومحبة الجمال . واما الاشجار التي تتلغج بواسطة الهواء فليس لازهارها الوان جميلة كالتي تلغج بواسطة الحشرات اي ان الطبيعة تكبر زواج بنائهم الشبهات الى الهواء واما الحبيبات فتعدهن موكباً بديعاً من كل ذات جناح

وقد انكر البعض قوة تمييز الالوان على الحشرات بل على بعض الناس ايضاً . وزعم ان الاشور بين القدماء لم يكونوا يميزون بين اللون الاخضر والازرق والاصفر . ولكن قطع الاجر التي وجدت في آثارهم مصبغة بهذه الالوان تدل دالة واضحة على انهم كانوا يفرقون بينها . ومن هذا القبيل ما قيل من ان العرب لم يكونوا يميزون بين الاخضر والازرق بدليل تسميتهم السماء بالقبه الخضراء فان لون السماء لا يندران يكون اخضراً وضارباً الى الخضرة هذا من قبل الذوق اما التدين فاثباته للحيوان الاعجم اصعب من اثبات الذوق له ولكن بعض العلماء الاعلام الذين يوثق بهم ويعتمد على اقوالهم مثل ديه كاترفاج وكمت ودارون وسهر ورومانس متفق على وجود قوة التدين في الحيوان الاعجم . قال ديه كاترفاج "ان الحيوانات الاهلية متدبنة لانها تطيع الذين يقابلونها بالسوط او بالمكر" اي انها تخضع

خوفاً من العقاب او طمعاً بالثواب ونطيع الانسان الذي هو ارقى منها وتترضاه وتزلف اليه والكلب منها يفرغ بين قدميه خوفاً من عقابه او طمعاً بثوابه . وقال ايضاً ” لا فرق بين الزنجي الذي يهد احد الضواري وبين الكلب الذي يتراى على قدمي صاحبه يطلب العفو عن ذنب اقترفته . . . والمحزون الاهلي يلوذ بالانسان كما يلوذ الانسان بمعبوده “

والمتموحيش ينظر الى المتعبد نظره الى معبوده وينظر الى رئيسه هذا النظر ايضاً . وما لنا ولا بعد العواهد فان اسلافنا كلهم من مصر بين ورومانيين واشور بين الهوا ملوكهم وم في اوج مجدهم ومتى عزائمهم ونحن لم نزل حتى يومنا هذا نجثو على ركبتنا امام ملوكنا ونخاطبهم بعبارات التعجيل والتعجيل على اسلوب يقرب من اسلوب اسلافنا في عبادة ملوكهم

وقال الشهير دارون ان العبادة الدينية فعل مركب من المحبة والخضوع التام لكائن عظيم والشعور بالاحتياج اليه والخوف منه والرهبة والشكر والرجاء . فلا يستطيع المخلوق ذلك الا اذا كان قد ارتقى عقلاً وادباً ارتقاء كافياً ومع ذلك نرى في محبة الكلب لصاحبه وخضوعه التام له ورهيبته منه ما يقرب من العبادة

وذكر الفيلسوف هيرت سينر ما يدل على وجود اصل العبادة في العجاوات قال ان كلباً كبيراً أعطي عصاً يلعب بها فاتفق انه قبض عليها بنمو من احد طرفيها فوقع الطرف الآخر بثقله وارفع الطرف الذي في فم وضغط على حلقه ضغطاً شديداً فاذاءه فهرّ ورمى العصا من فم وابتعد عنها مذعوراً ولم يجسر على الدنو منها بعد ذلك الا بالحدز الشديد . قال سينر والامر ظاهر ان هذا الكلب لم يخف من العصا قبلاً لانه لم ير فيها شيئاً غير ما افته من امرها فلما رأى منها شيئاً لم يأنه وهو ايلامها حلقه حسب ان لها مقدرة على الالم فخاف منها . وهذا شأن الانسان وهو في حال النقطة فانه فلما كان يعلم من امر المحامدات وعلل الافعال الطبيعية أكثر ما يعلم الكلب من امرها فلما رأى منها افعلالاً لم يهدأ فيها خاف منها وحسب انها قادرة على العمل ولكنها لا تعمل الا حينما نشاء فتفاجئه بالاذى مفاجأة على غير انتظار “

وفعل الكلب هذا شبيه بفعل الزنجي الذي رأى بندقيته تطلق النار فخافها وحيد لها وبنقل اكثر المتوحشين الذين يخافون ويبعدون كل ما يتوهمون ان فيه روحاً او انه قادر على نفعهم وضررهم . ويزيد ترفعهم عن هذه العبادة بزيادة عزائمهم وارتقائهم عقلاً وادباً وذكر الاستاذ رومانس انه كان عنده كلب نبيه جداً وكان معتاداً ان يلعب بالعظام يرميها من مكان الى آخر ويلتقطها ثم يرميها ويملئ نفسه على هذه الصورة . قال ولما رأيت

منه ذلك رباط عظام من تلك العظام بخيط دقيق جدا حتى اذا رى الكلب بالعظم الى مكان بعيد واسرع اليه ليلتقطه مسكت الخيط من طرفه وجررت العظم به قليلاً قليلاً فلما رأى العظم يتحرك من نفسه وقف مبهوراً لانه كان يحسب العظم جامداً لا حراك به فاذا هو يتحرك كالاحياء . ثم جعل يدنو منه رويداً رويداً وبقيت انا اجبره امامه فلما تاكد ان العظم سائر امامه من تلقاء نفسه ولا من رمي له اولاً تحولت دهشة الى خوف وهريب واخفى بين اثاث البيت وجعل يراقب العظم عن بعد وهو يرتجف خوفاً اي ان هذا الكلب الصغير راقب فحكم فنصوّر تخاف فارتعد والخلاصة انه ظهرت فيه جرائم الرهبة والتعبد وبعض العجاوات يخف من الظلمة كما يخاف منها الاولاد الصغار ويخاف من البرق والرعد كما يخاف منها بعض الناس . وقد ثبت بالامتحان ان الخيل التي تخاف من الرعد لا تعود تخاف منه اذا اتي بها الى قرب المدافع وشاهدتها وهي تطلق كأنها ترى حيث تدب سبب الصوت فتظن سبب صوت الرعد مثل سبب صوت المدافع وكأنها تخشى ان منى ظهر السبب بطل العجب . ومن قبيل ذلك ما ذكره الاسكندر رومانس وهو ان كلباً مع عدواً تفرع على الارض فيكون لتفرعهم صوت كهزيم الرعد فخاف وارعدت فرائضه ثم دخل الغرفة التي كانت المدول تفرع فيها فلما رآها لم يعد يخاف من صوتها

ويزعم البعض ان العجاوات ترى الارواح والحوادث المقبلة قبل حدوثها ولم ادا وشواهد كثيرة على ذلك ولكننا لا نراها قريبة الصحة كما اننا لا نحسب ان رهبة العجاوات وخوفها من العقاب ورغبتها في الثواب يمكن ان يناهل بالشعور الديني الذي في الانسان . ومذهب اكثر رجال الدين من الطوائف المسيحية على ان القصور الديني الذي فينا هو امر خاص بنوع الانسان لا يشاركه الحيوان فيه . وانه قد تمازجه الرهبة والرغبة كما تكنسي الجواهر بالتراب فتايبس بالخصى ولكن ذاك لا يخرجها عن جبرها ولا يجعل العرض جوهرًا . الا ان اكثر الاديان الاخرى يشرك العجاوات في الدين ويثبت انها تخش الله وتعبده كما يخشاه الانسان ويعبده . وهنا يقف العلم الطبيعي لانه لا يستطيع ان يثبت هذا الامر اثباتاً خالياً من كل ريب ولا ان ينفضه نفصاً تاماً

ولولا الاختلاف بين العلماء في اصل الانواع لمهل على كل احد نمية الذوق والتدئين الى العجاوات ولكن العلماء الطبيعيين الذين يدينونها للعجاوات يتخذون ذلك دليلاً على ثبوت مذهب النفوس فيعارضهم الذين يقولون بالخلق المنقول وينفون عنها العجاوات ويطلبون ما يبدو منها بطل اخرى



## النارجيل او جوز الهند

نقل ابن البيطار عن ابي حنيفة ان النارجيل "نخلة طويلة تميل ثمرتها حتى تدنوها من الارض ليناً ولها اثمار يكون في الفواكه من ثمرتها ثلاثون نارجيلة ولها لبن يسمى الاطواق واذا اراد احد اخذ لبنها ارتقى الى ذروتها ومعه كيزان فينظر الى الطلعة من اطلعها قبل ان تنشق فيبضع طرفها مع قبض الوبع ثم يلقها كوزاً من الكيزان ويعلق الكوز بالعرجون ويتعل كذلك بالطلعة الاخرى ثم ينزل فلا يزال لبنها يقطر في الكيزان قطرات الشمة حتى اذا كان بالعشي صعد الى الكيزان فاترماً وقد تحصل منه ارطال ثم يشرب ذلك اللبن من ساعته وهو خلوطيب غليظ القوام كلبن الضان وان شرب بالشراب اسكر معتدلاً"

وقال ابن بطوطة "النارجيل من اغرب الاشجار شائناً وعجيباً امرأ وشجرة شبه شجر الفحل لافرق بينها الا ان هذه ثمر جوزاً وتلك ثمر غراً وجوزها يشبه رأس ابن آدم لان فيها شبه العينين والتم وداخلها شبه الدماغ اذا كانت خضراء وعليها ليف شبه الشعروم يصنعون منه حبلاً يجبطون بها المراكب عوضاً من مسامير الحديد ويصنعون منه الحبال للمراكب . والمجوزة منها وخصوصاً التي يجزأ دبة اهل تكون بتدار رأس الآدمي ومن خواص هذا المجوز تقوية البدن واسراع السن والزيادة في حمرة الوجه ففعله فيها عجيب . ومن عجائبه انه يكون في ابتداء امرو اخضر فمن قطع بالسكين قطعة من قشره وفتح رأس المجوزة شرب منها ماء في النهاية من الحلاوة والبرودة"

ولم نر لغربها من كتاب العرب كلاماً في هذا الموضوع اوفى من هذا . اما كتاب الافرنج فافردوا للنارجيل فصلاً طويلاً ومجئوا فيه من وجوه شتى علمية وصناعية وتجارية . وهالك خلاصة ما كتبوه في هذا الشأن

النارجيل من اكثر الاشجار نفعاً للانسان ان لم يكن انفعها كلها حتى قال المثل الصيني ان منفعة بندر ايام السنة هذا . وقال سكان جزائر البحر ان الذي يزرع نارجيلة يستغل منها لحماً ولبناً وبيناً وثوباً وائناً وخيراً دائماً ولا ولاد من بعده . فان المجوز نفسه طعام كاف لاؤف والوف الوف من البشر لا يقتانون بغيره ولبنه شراب لم والشجرة نفسها تنقص المياه من ارضهم ولولاها لاصارت سباخاً وبطائح كثيرة الحميات والامراض الاجبية واذا بضعت الطلعة من اطلعها امي النقص الذي تظهر عليه الازهار قطر منها عصار حلو يعل فيكون منه سكر او يخمر فيكون منه شراب مسكر وهو العرق الاصلي وقد يمزج

بالخسائش المرة فتكون منه جعة كالبيرا الاوربية . ويعصر من الجوز نفسو دهن يؤكل كالزيت ويطبخ به كالزيت . ويجلبه الاوربيون الى بلادهم ويصنعون منه شمعا وصابونا وجليسرينا . ولها تصنع منه الحبال والمكائس وماسح الرجلين التي توضع امام الابواب وتحمى به الوسائد بدل شعر الخيل . وقشر الجوز تصنع منه الآنية المختلفة . وسعته تسف



يو البيوت ويصنع منه نوع من الورق كما يصنع من البردي وقد كتب عليه اشهر كتب الهذبين . ويصنع من جريد روافد ومساميك ومن اللبف المحيط باصل السف مضافي وفلانسان وفي الجذع خشب جيد يصنع منه التجارون كثيرا من الامتعة . هذا قليل من كثير من فوائد هذه الشجرة . ومنظرها بهيج كما ترى في هذا الشكل

اما لبن الجوز الذي يبرد البنا فلا تستطبه كما اوشربناه في وطني قبل ان تمضي عليه الايام الطوال وتفسد طعمه فاذا أردت ان تشرب هذا اللبن وتستطبه فاقم في بلد يقرب خط الاستواء وادع السماء في الظهيرة عند اشتداد العجور فبانئك بكأس من الباورملوة بشراب صاف كالزال وفيها قطعة ثلج ترفع رأسها نارة وتخففة اخرى او قرع جوانب الكأس فتعرف بصوتها الشبي فخذ

الكأس من يده واشرب ماء زلالا وسحرا حلالا يشبه سواه ولا يعدله الآء ابن الحميا وابن الساميل فذا من صنعة الله لا من صنعة البشر

واذا اراد الفارئ ان يعلم فائدة هذا اللبن وسبب تجمعه في باطن جوز الهند فليترك ابن البطار وابن بطوطة وغيرهما من كتابنا واطالع ما تلخصه له عن العلامة غرانت ابن الطيحي الانكليزي وهو

اذا قطنت جوزة الهند خضراء قبل ان تنضج جيداً وقطعت قشرتها الظاهرة بسكين حيث تظهر فيها العيون الثلاث ( ويسهل قطعها حيثئذ لانها تكون لينة وفي خضراء ) ظهر انها مملوءة بهذا اللبن او الماء وتكون مادة المجوزة حيثئذ لينة كالزبد حتى يمكن قضمها بلعقة واكلها بها . ويحيط بمادة المجوزة قشرة خشبية صلبة ويحيط بالقشرة الياف كثيرة منضجة بعضها فوق بعض وبالالياف قشرة خضراء . ومادة المجوزة هي راسب من اللبن الذي في باطنها وذلك غير قاصر على جوز الهند بل اكثر الحبوب يكون ملوياً بلبن او بمادة سائلة قبلما يبلغ جيداً كما يرى في حبوب المحطة واللوبياء والجوز ولكن جوز الهند يفرق عنها في ان هذا اللبن او الماء لا يزول منه حينما ينضج بل يبقى فيه وهنا محل البحث ومجال النظر فان جوز الهند لم يخالف غيره من انواع النبات الا وله من ذلك منفعة خاصة به واما ما يزعمه البعض من انه يجمع هذا الماء ويحفظه لينعم به الانسان فردود بان المجوز يفعل ذلك في الجزائر التي لم تطأها قدم انسان وكان يفعل ذلك قبل ان وجد الانسان على هذه البسيطة بالوف والوف الوف من الذين

وغاية النارجيل من جوزة مثل غاية سائر الاشجار من اثمارها اي حفظ نوعها وتكثير نسلها وهي تستخدم من الوسائط لذلك ما يكمل القلم عن وصفه وقد تدرجت الى استخدام مدة الوف من السنين

واذا امن الانسان نظره في جوزة الهند رأى في رأسها الدقيق ثلاث اعين اثنتان منها صلبتان وواحدة لينة وفيها هنة صغيرة كحبة العدس او اكبر وهي الجرثومة التي تفرخ ونصر شجرة . والمجوزة كلها خلقت لتغذية هذه الجرثومة . ولكن ما يغذي النبات يغذي الحيوان ايضاً ولذلك يخشى على المجوزة ان يصل اليها حيوان يلتهبها فيذهب نعب شجرة النارجيل عبثاً ولذلك احيطت هذه المجوزة بقشرة صلبة جداً تغنيها عن المحيوان وكان ذلك قبل ان وجد الانسان الذي لا يمنعه مانع عن اغتنام ما له فيه مطع . ثم ان شجر النارجيل بطول كثير فيبلغ ارتفاعه ستة قدم او حوالها فاذا سقطت المجوزة من هذا الارتفاع الشاهق انكسرت حتماً فلا يبقى لقشرها الصلب فائدة ولذلك غلفت بغلاف من اللب اللدن حتى اذا سقطت ازال اللب قوة السقطة بلدونته فتصل المجوزة الى الارض سالمة

وتأخذ المجرثومة في النمو . ولكن الحبوب والثمار المختلفة لا تنمو إلا إذا كان في الأرض ماء  
تستعين به على اذابة الغذاء وامتصاصه وقد تقدم ان المجوزة محاطة بقشرة صلبة تمنع دخول  
الماء اليها ولذلك وجد فيها هذا الماء ليقيم مقام الماء الذي يتعذر عليها امتصاصه من  
الأرض . هذه فائدة الماء الذي في جوز الهند

فإذا حان وقت نمو المجرثومة كبرت رويداً رويداً وامتصت الماء والغذاء المحيط به حتى  
تملأ المجوزة كلها وحينئذ ينبت طرفها الآخر من العين المثار اليها ويخرج خارج المجوزة غير  
خائف من الحر والقيظ لان له ذخراً عظيماً داخل المجوزة حتى اذا ظهرت اوراقة وصار  
قادراً على الاستعانة بنور الشمس وحرارتها وعلى النمو شقت جذوره المجوزة وغارت في  
الأرض تطلب الغذاء

رأينا ما تقدم فائدة العين اللينة التي سماها ابن بطوطة فإما فائدة العينين الأخريين  
الصلبتين . والجواب انها ككثير من الاعضاء الاثرية في الانسان والحيوان وككثير من  
العادات التي ورثناها عن اسلافنا ولا فائدة لها سوى الدلالة عليهم فان النارجيل متولد  
من نباتات ثلاثية الازهار والثمار كالزنبق والفجل ونحوها . ففي زهرة الزنبق ثلاث اوراق  
( بصلات ) وثلاث اسدية طويلة خارجة وثلاث اسدية قصيرة باطنة وثلاث بزور في ثلاث  
غرف او ثلاثة صفوف من البزور . وكثير من صنوف الفجل لم تنزل اثماره ثلاثية ايضا .  
والغرض من تعدد الثمار التأمن على حفظ النوع حتى اذا عرض لها عارض سلير بعضها .  
ولكن الثمار تتنازع ويتغلب بعضها على بعض ويمتد ذلك ترى قليلاً من اللوز بقلبين  
واكثره بقلب واحد مع ان اللوز كان كله اصلاً بقلبين . والظاهر ان كل جوزة من جوز  
النارجيل كانت قبلاً مؤلفة من ثلاث جوزات فانضمت معاً وصارت جوزة واحدة وزالت  
جرتومتان من جرتوماتها الثلاث وبقي اثرها في هاتين العينين . ولبقاء هذين الاثرين فائدة  
لا تنكر لانه اذا وقعت المجوزة في يد فرد فالراجح انه لا يعثر بالعين اللينة مرة حتى يعثر  
بالصلبة مرتين فاذا عثر بالصلبة سقط في يده وطرح المجوزة ولم يضر بها واذا كان في يده  
عين واحدة لم نسلم منه جوزة

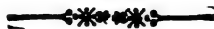
ولكن اذا سلم جوز الهند من القروء فقد لا يسلم من سواها فان له كثيراً من الاعداء  
ولاسيما نوعاً من السرطان غريب الشكل يعيش على جوز الهند والظاهر ان الجوز باع حدة  
من الارتقاء قبل ان اصابه هذا العدو الالذ فلم يعد في وسع التخفظ منه . ولهذا السرطان  
مخيلان كبيران متبيان وذنب دقيق كالمانط فاذا اصاب جوزة وقعت على الأرض اقبل

بجليه وتزع لبنها عنها حتى اذا بلغ العين اللينة خرقها واولاها ظهره وغمد ذنبه فيها وجعل يستخرج مادتها وياكلها ولم يزل دوماً حتى تنرغ كلها ثم يجمع اللب الذي نزعها عنها ويطحن به حجرة وفي بنو ان يقيم فيه آمناً طوارق الزمان وببائى الايام ولا يدري ان الانسان له بالمرصاد فيصطاده من حجرة وبقنذي بلحى وبذيب دهنه وبأخذ الالباف التي جمعها غنمة باردة . والجوز يصنع هذا الدهن لتغذية فرخه فيخلصه السرطان منه غيلة ويخلصه الوطنيون من السرطان فيأتيهم نجار الاوربيين وبأخذونه منهم وبعضونهم عنه قطعاً من النسيج الواقي او شرباً من المسكرات السامة وبضون به الى بلادهم وهناك يجمع المنافع وملقى الجار

واذا سلمت المجوزة من الفرد والسرطان والانسان وقعت على شاطئ البحر ثم على الاسلوب الذي شرحناه وصارت شجرة كبيرة ولكنها اذا وقعت في البحر نسيها وذلك غير نادر طفت على وجه الماء لحنة ايها وابنت هناك تنفذها الامواج الى ان تقع على جزيرة فقراء او على حلقة من حلقات المرجان فتتمو عليها وتكسوها خضرة ولولا صلابه قشرها وخفة لبنها ما انتشر النارجيل في اقطار المسكونة شرقاً وغرباً كما هو منتشر الآن

ثم ان شجر النارجيل لا يطول بسرعة بل يكون في اول امره صغيراً منشراً كالنخل ولا يظهر جذعه الا في السنة الثالثة ويطول بعد ذلك بسرعة . ويظهر في السنة الثامنة او العاشرة وازهاره صغيرة فيها اخضرار تلغها الرياح اللطيفة يحمل اللقاح من زهرة الى اخرى ويكبر المجوز حتى تبلغ المجوزة بقشرها البطيخة الكبيرة

والشجرة تحمل كل سنة عشرة قنوان الى اثني عشر قنواً وفي القنومات من خمس جوزات الى خمس عشرة جوزة فتوسط ما تحمله الشجرة الكبيرة مئة وعشرون جوزة . والذين تهت هذه الشجرة في بلادهم تفنيهم من الكدح والكسب فيأكلون ثمرها ويشربون لبنها ويستظلون في النهار بظلها وينامون في الليل في بيوت مصنوعة من سعفها وخشبها ويصنعون آبنهم من جوزها ويبدلون بعضه بالمنسوجات الاوربية ويكسسون بها ولولاها لكانت اداب على العمل واحرص على الكسب



# باب الصحة والعلاج

## الوراثة المرضية

كل حي بحكم ناموس في الطبيعة عام هو الوراثة يرث من جميع الصفات الطبيعية والادوية والاممال العقلية والحالات المرضية التي لا يورثها ظاهرة فيها كانت ام كامنة مكتسبة ام خلقية . ويراد بالوراثة المرضية لا المرض نفسه بل الاستعداد له او القابلية التي في البدن المكتسبة منذ العلوق للوقوع في المرض بحسب ما يناسب من الاسنان ويماعد من الاسباب . ولذلك كان لعلم حفظ الصحة شأن عظيم في مقاومة الامراض الوراثية اذ يشترط في كل مرض وراثي امران احدهما استعداد في البدن والثاني موافقة الاسباب الخارجية لتنبية هذا الاستعداد وهذا في امكان علم حفظ الصحة مداركته . وزد على ذلك ان في البدن من اصل الفطرة قوة مصلحة لا تخلاله تحافظ على نظامه وقبل الى اصلاحه كلما اخنل ولذلك كان لافعال الوراثة حدود ولولا ذلك لمرض جميع الموالود من آباء بهم علل وراثية وما نراه فيالضد فكثيراً ما لا تنفل العلة من آباء مسلولين الا الى ابناء معدودين وينجو الباقون

واتفان العلل الوراثية لا ضابط له بل يكون على انحاء شتى فقد تنفل من الابوين الى البنين رأساً او من الاجداد الى الاحفاد وتترك الآباء او تنتقل الى اقارب بعيدين ايضاً وقد تعرض لاحد الجنسين وتترك الجنس الآخر فقد ذكر ان أماً توفيت بداء السرطان فعرض لبناتها الثلاث واما الصبيان فلم يعرض لهم . ونحن نعرف عائلة معالولة عرض الداء لاربعة من ذكورها واما البنات فلم يصبن به . وانتقال الداء اليهم لم يكن من الابوين رأساً بل من الاعمام لان الابوين نفسها عمراً طويلاً وماتوا بغير هذا الداء

ونماز الامراض الوراثية بانه لا نسبة بين شدتها والاسباب المنمة لها وبانها سهلة الاشتكاس وتظهر غالباً في نفس الوقت الذي ظهرت فيه في الاقارب وتصيب نفس الاعضاء التي اصابتها فيهم . وبينها وبين الاسنان نعمة فكل من يحدث في البدن تغيرات تجعله اصح لظهور هذا المرض المنهي له ام ذاك بل يجعل ايضاً هذا العضو اصح لظهور المرض من سواه من الاعضاء . ولا نعلم اسباب ذلك واملها نبقي سرّاً مغلقاً زماناً طويلاً ولهذا كان بعض الامراض الوراثية يظهر منذ الطفولة وبعضها يمكن في البدن ولا يظهر البتة لنقد

الاسباب الممنعة لظهوره خارجية كانت ام داخلية . ويندرجاً ان العلة الموروثة تظهر منذ الولادة والغالب ان تكون في المولود بالقوة فقط مثال ذلك الزهري فان الوارث له من المولودين حديثاً لا يكون به اعراض الزهري الخاصة وانما يكون ضعيفاً ذاهلاً مستعداً لعدا على نفسه للتغذية . والمولودون من آباء مسلولين قلما يعرض المل لم في طفولتهم في رثتهم والغالب انهم يصابون بوحشتهم في سحاياهم اعني اغشية دماغهم لامتلاء دماغهم واغشيتهم بالدم في هذا السن ولهذا السبب عيبه كان يكثر فيهم ايضاً العقد الخنازيرية وتدرن العقد المسارية . واما السرطان فيغلب بين سن اربعين وستين سنة . وكل مرض موروث اذا تجاوز السن الذي يظهر فيه ولم يظهر فقد قل خطر ظهوره لذلك اذا جاوز وارث المل سن ٢٦ سنة ولم يظهر الداء به فلأمل ان يعيش ويصير شيخاً هرمًا . وتدرن الغدد المسارية لا يكون وحدة البنة بعد سن مئتين

ولمقاومة هذا الاستعداد الوراثي ينبغي مراعاة جملة شروط تقتصر اكثرها في الزواج والرضاع والقوانين الصحية العمومية . اما الزواج فشرطه في البشر ان لا يجمع فيه بين الاقارب الا في ما ندر وما ذلك لان الجمع مضر يحد نفسه كلاً بل بالضد من ذلك اذا روعيت فيه شروط خصوصية فقد ينفع كما هو معلوم من الجمع بين الاصول المتقاربة من المحبوس فالتخيل العربية الخالصة من كل شائبة غريبة ليس افضل منها في جمالها وصحة ابدانها وما ذلك الا لانهم لا يجمعون بينها الا بعد ان يتفقد الجياد منها وبذلك يحفظون اصلها على جمالها ويزيدون في تحسينها ايضاً وعلى ذلك جرى كثير من اصحاب المواشي فربما فروعا حوانية جديدة حسنة بالانتخاب والمحافظة على الجمع بين الجياد منها ولكن ذلك قلما يراعى بين البشر فلا يراعون في الزواج بين الاقارب الصفات الصحية الطبيعية بل اوجه المناسبة من حيث الثروة او ما شاكل . فاذا كان في العائلة داء عضال نجسم فيها حتى يأتي اخيراً على قرضها ولذلك كان اصطلاح الهيئة الاجتماعية على تحريم الزواج في درجات من القرى معلومة امراً حميداً جداً ويجب تباعد ذلك اكثر جداً بين اصحاب الامراض الوراثية لاضاعة امراضهم واكتساب قوى جديدة صحيحة باقترانهم بابعد اصحاء

وينبغي اعتبار نسبة الفرد بين الزوجين فان اختلاف هذه النسبة كثيراً ما يؤدي الى الاسقاط . وفي اعتبار عيوب الخوض لا ينبغي الاقتصار على معرفة قد المرأة فقط بل ينبغي اعتبار حجم راس الرجل ومنكبيولان الوراثة تنقل ايضاً صفات كل عضو من اعضائه خصوصاً . لذلك اذا لم تعتبر هذه النسبة زاد الاسقاط في الحمل او العوارض في الولادة



وينبغي كذلك اعتبار السن في الزوجين لان ذلك يؤثر جداً في صحة الاولاد فان كانا حديثي السن كثيراً كان نسلهما ضعيفاً وسهل ذلك ظهور الامراض الوراثية فيه في المستقبل فقد رأوا ان البكر من الاولاد يكون غالباً اضعف في بنيتهم وعرف المعلمون ان الاصغر يكون غالباً انه في عفاؤه وان كانا متقدمين في السن جداً أكثر تعرض الاولاد لداء رخاوة العظام وكانوا حديدي النشاط والانبساط اللذين هما من خصائص الطفولية ومات أكثرهم بالسل وان لم يكن الداء بأبهرهم ومن ينجم منهم فلا ينمو كما ينبغي ولا يعلم من عذاب عل العواصر

وينبغي ايضاً اعتبار الامزجة والمضادة بينها لكي يقاوم المزاج الصحيح المزاج العليل والتخلص بذلك من تمكن الامراض الوراثية فيمنع الزواج بين اثنين معرضين للخنزيري او الامراض الصدرية او للسرطان او لمرض من الامراض العصبية . والامراض العصبية فلما كانت تعتبر في الماضي لفلة معرفتهم لطبيعتها واما الآن فقد عرفت هذه الامراض جيداً وصار اعتبارها من هذا القبيل واجباً جداً لان هذه الامراض تظهر على اشكال مختلفة فقد تكون في الآباء صداعاً بسيطاً وتظهر في الاولاد على شكل صرع او هستيريا او جنون ولذلك كان ينبغي الحفالة في الجمع بين الامزجة ما امكن من حيث الصحة والمرض فان ذلك كثيراً ما تترول به الاستعدادات المرضية بخلاف المقارنة بينها فان الجمع بين زوجين احدهما معرض للخنزيري والآخر للسل تكون نتيجة شراً على الاولاد وعلى الهيئة الاجتماعية حال كون اقتران ابنة من عائلة بها السل برجل قوي البنية صحيحها قد يجعلها تلد اولاداً اصحاء ان تزوجوا باخرين من دم صحيح خلطوا نسلًا لا عيب فيه واضاعوا استعدادهم الموروث

فان لم تعتبر هذه الشروط في الزواج ووقع المذخور فما علينا الا السعي لاصلاح امزجة الاولاد بالتدبير الصحي قبل ان يتمكن الاستعداد الوراثي منهم فيمنع ارضاع الاطفال من امهاتهم ويسلمون الى ظفر (مرض) قوية البنية صحيحة الدم ويطال زمان ارضاعهم . وبعد النظام ينتبه جداً لاصلاح امزجتهم بالوسائل المناسبة من غذاء وهواء وتعليم بحسب طبيعة المزاج المطلوب عليهم ولا ريب في ان الرياضة المعروفة بالجهاز من افضل الوسائل التي تنقوي بها البنية وتشتفي من ادران الداء ولذلك ينبغي ادخال هذا الفن الى المدارس وما اخرى مدارس الشرق بالاتباع اليه . والتعاليم نفسها يساعد جداً على اصلاح الصحة اذ يجعل الانسان اقدر على استفعال ما ينفعه ودفع ما يضره فعلى الآباء ان لا يخلطوا على اولادهم بتعليمهم ودفعهم الى معلمين عارفين باصول التعليم لا يضعون الندي في موضع السيف ولا السيف في موضع الندي ومراعون قابليات الاولاد فلا يجنون من يستحق الحث منهم بالتفرع



حيث يكفي التنشيط ولا بالتنشيط حيث يلزم التفرغ فان هذه مسألة عظيمة الاهمية فكم من العقول الذكية تحترق في المدارس بسوء تصرف المعلمين . وان لا يخلوا عليهم بتسليمهم الى مدارس مستوفية قوانين الصحة حيث تراعى صحة الاولاد من جهة الغذاء والهواء والرياضة لكي تصلح صحة الاعلاء لا لكي نعل صحة الاصحاء وهذا امر شديد الاهمية ولعل مدارسنا في الشرق تفقه لذلك حتى الانتباه وتزيد في اصلاحه سنة فسنة رحمه بهؤلاء الاطفال الذين يتوقف على صحة ابدانهم وصحة عقولهم مستقبلهم ومستقبل بلادهم



### تدبير المرضى بالوسائل الصحية ( اي الهيجينية )

هذا بحث مهم جداً وعليه المعول في عمل الطب ويعول فيه على علمه . وعلم الطب قسمان حفظ الصحة حاصله وهو يكون بتعرف قوى البدن الصحيح وافعاله اعني وظائفه وما يؤثر فيها من الاشياء التي من خارج كالهواء والغذاء والشراب والمسكن الخ لاستغلال النافع منها ودفع الضار . واستردادها زائلة وهو يكون بالوسائل المنقذة وتعرف خواص الادوية الى غير ذلك من الوسائل واستخدام النافع منها . وهو بحث من اصعب مباحث الطب لصعوبة الإلمام بهذه الموضوعات وكثرة النوم فيها لكثرة اختلافها بحيث يكاد لا يتفق فيها وجود حالين متساويين فلا تكاد ترى احوال الاقليم الواحدة متساوية في وقتين ولا المرض الواحد متساوياً في مريضين ولو هما نساوت احوالهما . لان سنن الطبيعة وإن كانت تميل الى السلوك في ادوار متظمة إلا ان العوامل التي تستخدمها في ذلك مختلفة جداً . وقلماً يقع التساوي اذا كثرت عوامل الاختلاف . لذلك كانت هذه الادوار المتساوية في الظاهر مختلفة في الواقع . وإن كان ذلك لا يبدو لنا جيداً في الاحوال المتقاربة فلأن الوسائل التي لنا ضعيفة عن دركه ولأن هذا الاختلاف منقلب اعني انه لا يسير سيراً واحداً على نهج واحد فيتباع من جهة ويتقارب من اخرى ويسير سيراً معرجاً بحيث لا ينطبع عليه اثر المباشنة الكلية ويبدو لنا واضحاً إلا بعد الزمان الطويل اعني بعد الوف السنين بل مئات الوفها والوف الوفها . ولا نعني بذلك ان سنن الطبيعة مجرد ذاتها ليست واقعة تحت ربط او ضبط شئيه . بربط القواعد الرياضية وضبطها كلاً بل بالضد من ذلك كل ما فيها — ولا يستثنى شيء — خاضع لهذه القواعد وليس عمل طبيعي او غير طبيعي ( كما يقال جرياً على التسمية ) والأفرجع الكل الى واحد خارجاً عن هذا الحكم حتى العقل نفسه . وإنما اختلاف اجتماع هذه العوامل يؤدي ضرورة الى هذه النتيجة على حكم القواعد الرياضية وإن لم يتصور لنا دركه .

في كل الاحوال . وما زال هذا حال الاشياء في الطبيعة فالطب كثير العثرات ولهذا كان يتعذر على الطبيب ان يضمن شفاء سحج يكاد يشق البشر ولا يكاد يبلغ الأدمة ولا يتعذر عليه ان يرجو ان ينفخ الروح في مريض اشرف على الموت . اعني انه لا يستطيع ان يضمن سلامة اخف الادواء ولا يجوز له ان يهأس من اشدها ما دام برؤيه في حد الممكن اعني ما دامت الاعضاء اللازمة سليمة من نقصان مادة لا تقوم الوظيفة بدونها . على انه وان كان يتعذر على الطب ضبط هذه الاحكام والاحاطة بها لغرضه لا لعدم جري احكامها كما بهم البعض مجرى الاحكام الرياضية ولكن لاعتراض امور اخرى كثيرة تخفى عليه تخون في ما يتوقع انما لا ينكر ان المجد بذلل له كثيراً من هذه المصاعب وان تقلبت عليه الآراء وابطا السبر في هذه المجادة . وبضبط كثيراً من احكامه وكلياته التي يقبض الاعضاء بها كثيراً من عثراته وان لم يستطع دفعها كلها كما نرى في النبذة الآتية التي نوردتها عليك في تدبير المرضى ما يريك الفرق مجملين غير متضلين لان في الاجمال نظراً في كليات الاحكام والكليات من احسن ما نستقيم معه الافعال . ولذلك كل علم وفرت كلياته ( اذا صحّت ) هان لان الامام بالكليات اسهل من الجزئيات وان كان يبني عليها وأفيد لانه يوفقك على الرابط فيدع عملك مربوطاً معقولاً

اعلم ان الانسان في الاصل لم يكن له من الوسائل الصحية الا اليسير ولا جرم كان طبة في اول امره قاصراً على استعمال بعض الاشربة والندفوء والدلك دون الدواوي بالنباتات التي حوله لانه كان يجهل خواص هذه النباتات كما يظهر لك بقياس التمثيل من النباتات التي لا تزال الى الآن على النطرة تعيش كما كان الانسان يعيش في العصر الحجري فان سكان ارض الناراي النوجيين اليوم كما انبأنا ثقات المخبرين لا يعرفون الدواوي بغير الدلك والحمامات البخارية يصنعونها بايقاد النار تحت دنار المريض والحمامات الباردة حيث يفرض على الوالدة ان تستحم بالماء البارد بعد الوضع حالاً . ولا يتداونون بنباتات بلاذم لانهم يجهلون خواصها الطبية . ولم سوى ذلك عادة ظاهرها فطيع وفي انهم اذا رأوا المريض يجمدون بنفسه في اواخر النزاع عجلوا عليه ففطسوه وبأوتونها لا قسوة بل رحمة بو تخفيفاً لعذابو

وكانت هذه العوائد عند الهنود في الاصل دينية وقد دامت ثلاثة قرون كما علم من كتبهم الدينية المسماة "فيدا" وعلى الخصوص "الرخ فيدا" و"فانون مانو" فكان لهم آلهة يسهرون على الطب ويحتنون بكل ما يتعلق بامر الصحة ويسمونهم "ازوين" وكان للهواء

والماء في الصحة والمرض مقام عظيم عندكم كما يظهر لك من الابتهاال الآتي وهو مقدم الى الاله المسمى عندكم "وَزَوْدًا" وهو:

"يا الله الانمان ضعيف . يا الله انت مدبره . يا الله الانسان خاطيء . يا الله انت معيده"

"رجعان تهبان احدهما من البحر والاخرى من البر انقاصي . فاجيبك محبوب الواحدة القوة وليذهب عنك محبوب الاخرى بالمرض"

"ابنها الرج ايني بالدواء . ابنها الرج اذهبي بالداء فان فيك كل الشفاء وانت رسول الالهة قالت الرج : اني آتية اليك بالسعادة والصحة ومنبلة عليك بالقوة والجمال وذاهبة عنك بالمرض"

"الامواج تبرى . الامواج تدفع المرض . وفيها كل انواع الدواء فلتنبئك الشفاء"

فبمثل هذه الوسائل وظواهرها كان الهنود يحفظون الصحة ويدفعون المرض والشعب الذي اعنى بالوسائل الصحية اعتناء عظيما وزاد فيها زيادة مهمة واحترما احتراماً مقدساً كذلك هو الشعب الاسرائيلي حيث نظر الشارع فيهم بالتنصّل الى نوع المأكّل والمشرب والاعتمال وسائر اسباب المعاش وفرض عليهم احترامها فرضاً دينياً محلاً الطاهر (اي النافع) منها ومحرمًا غير الطاهر كما في التوراة بما لا يزال مرغياً عندكم حتى اليوم

واما المصريون فقد حذوا في ذلك حذواهل الهند وكان طبهم قاصراً على وسائل حفظ الصحة واحما كان الحمامات والرباضة (المنهار) والدلك وعلى استعمال بعض الادوية المسهلة وكل ذلك تحت قوانين وضوابط معينة عندكم ولم يتسع نطاق وسائل حفظ الصحة كما ينبغي الا عند اليونان لما في نفوس هذا الشعب من حب الانثان في كل امر كما تشهد بذلك الآثار التي تركوها بعدم . ولكي يهبط العلاقة القديك بين حفظ الصحة وبره المرض زوجوا في خرافاتهم "هيميا" الهة الصحة الى "اسكولا يوس" اله الطب على ان اعتماد كنهة هذا الاله في مداواة المرضى وبره العلل كان على التدبير الصحي اكثر منة على الادوية والعقاقير كما تدل على ذلك معابدم التي كان المرضى يقصدونها فانها كانت جامعة اسباب الصحة من موقع جيد على شطوط البحار ومنظر جميل محنوف بغابات الاشجار المقدسة متوفرة فيها منافع الماء والهواء والغذاء مع فوائد تأثير الوم في الاذهان اذ ان المرضى كانوا يقصدون هذه الاماكن مؤمنين مصدقين

ويزيد من ثقتهم في ايمانهم واملاً في توقعهم ما يروونه مكتوباً على جدار المعبد من عجائب البره  
التي تمت فيه وهذا كله من وسائل التدبير الصحي وفي النادر جداً كان الكهنة يزبدون على  
هذه الوسائل استعمال بعض العقاقير واخصها الخربق . ثم انشعبت طائفة الكهنة فرقتين فرقة  
لازمت المعابد وفرقة ذهبت تضرب في الارض وانتشرت في بلاد اليونان وسائر المشرق  
ومن هذه الفرقة نبغ ابو الطيب ابقراط الشهير  
ستأتي البقية

## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاخبار وجوب فتح هذا الباب فنعناه ترفيحاً في المعارف وانهاضاً للهمم ونهضةً للاذهان .  
ولكن الهمة في ما يدرج فيه على اصحابه فيصن برازاً منه كلاً . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المتكلم ونراعي في  
الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فهناظرك نظيرك (٢) انما  
الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم  
(٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمناظرات الوافية مع الاحجار تستفاد على المطالعة

### رد على انتقاد

حضرة الناظرين منسئي المتكلم

قرأت في منتظمتكم الاغر الرسالة التي بعث بها اليكما احد القراء الافاضل وقد ذكر  
فيها حضرة بعد اثناء على مقالتي "الذوق في اللغة والانشاء" انه انكر علي امرين كان يود  
الابراهما فيها لان احدهما لغو والثاني استشهدا في غير محله  
فانا اشكر صاحب الرسالة على استهلال كلامه بمدح مقالتي . وان كانت هي غير  
جديرة بها وصنها يومن القلي بجلل العلم والفلسفة . وشكري لا يقصر على مدحه لمقالتي بل  
يشمل انتقاده عليها ايضاً . لاعتقادي ان حضرة لو لم يحمن منهاها وينظر اليها بعين  
الاحتماء لما ظنها خليفة بالاعتبار والانتقاد .

غير انني اسئذن مناظري بالرد على انتقاده من اوجه كثيرة . واؤمل الا يعزي ذلك  
الى المكاتب . معاذ الله . فان المكاتب عندي اول عدو للعلم واكبر ناصر للجهل . فأقول :  
لم يراع حضرة في رسالته القاعدة الاولى للانتقاد وهي "ابرار الرأي المنتقد عليه بنفس  
الالفاظ التي جاء بها صاحب هذا الرأي" ولا يخفى ما لهذه القاعدة من الصواب والعدالة .

فإن الغرض المقصود من الانتقاد ليس هو تخطئة زيد أو عمرو . بل الصعي وراء الحق سواء كان لنا أو علينا . ومن ثم يفرض على المنتقد ألا يتصرف بالالفاظ الدالة على الرأي الذي يروم الانتقاد عليه . لأن هذا التصرف ما يحملة على تشويه المعاني وإيهام نفسه والقراء أن المنتقد عليه عني بقوله الشيء الفلاني . ويكون ذلك الشيء بعيداً عن افكاره . وهو يبري ما نسب اليه من الخطأ والسطط . وهذا ما يمرض المنتقدين في غالب الاحيان الى مطاردة ظلم والحمل على خيال وهي تعبيرة مخيلتهم حقيقة وجسماً

قلت ذلك لان اللغو والاستشهاد في غير محله للذين اعزاهما اليه حضرته هما محض وهم نوهه وبني عليه انتقاده . فحاشا هذا الانتقاد موصوماً بوصمة اللغو الذي نسبة الى مقالتي . وهاك بيان ذلك

قال حضرته "اما اللغو فمجملة مذهب الماديين عاتقاً في سبيل تدارك شوائب اللغة . ولم ينصل حضرته كيفية اعتراض مذهب الماديين درن اصلاح اللغة . بل لم يذكر وجه العلاقة بين مذهب فلسفي واصلاح لغة بعدد امراً صناعياً . وهو مثل قولنا ان مذهب البصريين في النحو ينافض اصلاح الفناطر الخيرية . والآفا العلاقة بين كون الانسان متولداً من المادة وكون كلمة كسبخانة غير فصية ويجب ابدالها بكلمة مكتبة الفصية"

وقد بنى حضرته انتقاده على ما ذكرته في حاشية علقتها على مقالتي "الذوق في اللغة والانشاء" المدرجة في العدد الثالث . ودونكة بحروفه : ان الصعوبات التي تحول دون تدارك الشوائب التي سنذكرها زمنية جداً بالنسبة الى ما يلحق باصلاح اللغة من العوائق اذا صح مبدأ الماديين "والبون العظيم بين القولين يلحظة بسهولة كل من تبصر قليلاً في وضعها اللغوي وتأويلها المعنوي . واول شيء نوهه حضرته هو ان القولين : تدارك شوائب اللغة . واصلاح اللغة : يدلان على معنى واحد متساوي في الاطلاق والتضمين . ولا يخفى ما بينهما من التباين والتفاوت . فان تدارك شوائب اللغة نوع . واصلاح اللغة جنس . والجنس اعم من النوع . وان صح القول بأن تدارك شوائب اللغة ضرب من اصلاح اللغة . فالقول بان اصلاح اللغة قائم بتدارك شوائبها فقط خطأ . لان اصلاح في عرفنا الاصطلاحي لا يقوم فقط بملافاة العيب والنقص . بل يشمل ايضاً التهذيب والتحسين . وفي كل الامور البشرية يوجد الحسن والاحسن

ومن ثم : ان لم تكن علاقة بين كون الانسان متولداً من المادة وكون كلمة كسبخانة غير فصية ويجب ابدالها بكلمة مكتبة الفصية على ما قال حضرته مناظري الفاضل . فلا اظن

ان حضرة ينكر وجود علاقة بين كون تولد الانسان من المادة بنفي وجود جوهر بسيط ممتاز فيه عن المادة نطلق عليه لفظة "النفس" وكون هذه الكلمة تسقط من القاموس اذا صح مبدأ الماديين لانها تعود اسماً بلا مسمى

ولو قرأ حضرة حاشيتي المشار اليها واستوفى التصرف فيها الى آخرها لما ادعى اني لم اذكر وجه العلاقة بين مذهب فلسفي واصلاح لغة بعد امرأ صناعياً . بل لكان وجد ضالته في كل فترة من فترها . وليس من قصدي ان اعيد هنا ما جئت به فيها . غير اني اقول لحضرتي ان فلسفة اللغة تعلمنا ان الاسماء تتبع الاعتقاد لا ما عليه الشيء بنفوس . اي ان الالفاظ اللغوية تدل على تصورنا للاشياء لا على الاشياء نفسها . ولما كان الاعتقاد يتغير بتغير تصوراتنا الذهنية كان لابد ايضاً ان تتغير المعاني الدالة عليها الالفاظ . وهذا يوجب إما استبدال الالفاظ بالفاظ آخر بتغير معناها الاصلي الذي وضعت له . وإما تحويلها من الدلالة على معنى الى الدلالة على معنى آخر . وبهذا الاستبدال والتحويل تقوم حيوة اللغة ونموها فاذا تقدم ذلك اطلب الى مناظري الفاضل ان يقول لي كيف غفلت عنه العلاقة الباطنة الموجودة بين المعاني اللغوية والمذاهب الفلسفية حتى حاول تخطيتي لشارقي اليها . بل كيف استباح ضرب مثل خليك بان يدعي مثلاً في غير محله حيث قال "وهو مثل قولنا ان مذهب البصريين في النحو يناقض اصلاح الفناظر المخبرية" فان كان حضرة لم يلحظ البعد الشاسع الموجود بين الاعمال الصناعية والاعتقادات الفلسفية وبين القواعد النحوية والالفاظ المعنوية فلا يلوم الا عدم تدقيقه في الامور وقلة تحريه المسألة التي انتقد عليها

وحيث ان حضرة قد دعاني برسائله الى الخوض معه في ميدان المناظر في مبدأ الماديين وعلاقته باللغة فلا بأس ان اذكره بان الالفاظ اللغوية تقسم الى قسمين احدهما يختص بعالم المادة والآخر بعالم الارواح . فقد وضع الانسان منذ دبر على وجه الارض الفاظاً تدل على ادراكه المحسوسات بواسطة المشاعر الخمسة . والفاظاً تدل على اعتقاداته الدينية والفلسفية من نحو وجود نفس روحية فينا خصت بحرية الافعال والمسئولية عنها . وهي التي تحيي الاجسام مدة زمنية في هذا عالم الفناء ثم تنتقل الى عالم البناء لتؤدي حساباً عن اعمالها التي جاءت بها في هذا الدنيا . فالقسم الثاني من هذه الالفاظ يسقط من اصله لفقد الالفاظ مدلولاتها متى ثبت لدينا ان عالم الارواح وفم توهماؤه اوضعت حلم طرق بني آدم في منام طال بهم الوقايع السنين . ومن المعلوم ان عالم الارواح اساسه وجود النفس . فان صح مبدأ الماديين الذين ينكرون وجودها انتقض بناء هذا العالم الروحي وعادت الالفاظ

اللغوية الكثيرة الدالة على اسماء بلا مسميات يجب اسقاطها من الفاموس او تحويل معانيها الى معاني اخرى تابعة لاعتقاداتنا المجدبة . فهل ذلك لا يوجب تبليبل اللغة وتغيير الفاظها او معانيها

ولنفرض هنا ان مبدأ الماديين هو المبدأ الصحيح وأنه سوف يستولي على عقول الخاصة والعامة من الناس . فهل يا ترى خلفاؤنا في القرون الآتية بعرون عن معتقداتهم بنفس الالفاظ التي نمرب بها عنها الآن واكثرنا يعتقد بوجود الارواح . هذا مشكل اطلب الى مناظري الناضل ان يحمد عليّ بحلو

واما الاستشهاد في غير محلو الذي نسبة اليّ حضرته فهو كوني عبت الالفاظ العربية التي سمعتها بنسبتها اياها نسبة اعجمية . فاستتج من ذلك ما يأتي ” ومفاد ذلك انه يجب على علماء الكيمياء والفيزيولوجيا ورجال السياسة والناس عموماً ان يقتضروا على اوزان اللغة العربية . واذا ادخلوا كلمة علمية او اصطلاحية وجب عليهم ان يمحوها محواً حتى تنطبق على الاوزان العربية ولوضع معناها الذي وضعت له “ - اقول ان مناظري الكريم قد تجاهل هنا ما ذكرته بهذا الخصوص في الجزء الرابع من المقتطف وذلك ليجد باباً للانتقاد . ولوراجع الصفحة ٢٢٢ من ذلك الجزء لقرأ في آخرها هذه الكلمات ” واذا كان تعريب الالفاظ الاعجمية يؤدي الى الالتباس او كانت اللفظة من الاصطلاحات العلمية غير القابلة التعريب فعليه ان يحسن كتابتها وان يردفها بما يدل على معناها مع وضع علامة لها اظهاراً لاعجميتها

ومن البديهي انني لم اشر بقولي هذا ( كما نوم حضرته ) الى وجوب ارداف كل كلمة اعجمية بما يدل على معناها في الكتب العلمية والفنية المحضة لانه من دأب هذه الكتب الاشارة الى اصل الالفاظ العلمية والفنية وشرح معانيها الاصطلاحية . على ان الخطأ الذي ذكرتها بطردها كثيرون من افاضل كتبنا في يومنا هذا . ولا اظن ان احداً عابهم بها ممن أنصفوا بسلامة الذوق

واما السؤال الذي وجهه اليّ بقوله ” وما قول الكاتب الكريم لو الف كتاباً في النحو واضطر ان يفسر كلمة مبتدأ وخبر وحال وتمييز كلما ذكرها “ فاطنة قد جاء يوم من باب المزمل لا المجد . لانه ليس في مقالتي ما يستفاد منه طلبة تكرر شرح الالفاظ الاعجمية كلما ذكرت في كتاب او مقالة علمية . فهل من ذي ذوق صحيح يشهر مثلاً على كاتب يريد انشاء مقالة في علم ” الانثربولوجيا “ ان يردف هذه اللفظة بنفسهرها ” اي علم الانسان “

كلما احوجة الامر الى ذكرها . ولو كان ذلك مئات من المرات  
ثم اتنا اذا بحثنا بحثاً دقيقاً في ما ذكره حضرة المتقدم بشأن الالفاظ الكيماوية واصوية  
اتباع الطرائق الاصطلاحية التي خطها لها علماء الفرنجة نراه اصاب من وجهه واخطاً من آخر  
فلو دخل علم الكيمياء الجديد بلادنا ونحن بالغوث الى درجة من الحضارة اوجدت  
بيننا جمعية لغوية عمومية شأنها صيانة اللغة وحفظها من الدخيل لترح الظن ان الالفاظ  
الكيماوية التي استشهد بها حضرة تكون قد وضعت في قالب اقرب الى روح اللغة العربية  
ما هي عليه الآن على ان قبولنا هذه الكلمات بهيئتها المحاضرة لم يكن عن رضى منا بل تمسكاً بقول  
المثل "ان لم يكن ما تريد فارد ما يكون" وفي تعريب كلمة Magnetiser بكلمة مغنط  
و Galvaniser جلون و Ambroisie عذير وكلمات اخرى كثيرة نظيرها عبرة بعترها  
كل منتصف بسلامة الذوق من الناطقين بالضاد . وماذا يقول حضرة لو نقلت هذه الكلمات  
الاعجمية الى لغتنا دون تعريب وقلنا فيها مغنطس وجلنتر وامبروازي

وما اشار اليه حضرة بقوله ان المعنى الكيماوي لا يقوم بنفس الكلمة بل بالحروف الملحقة  
بها او المتقدمة عليها فذلك ما لا يجوز حتى الانتقاد على ما ذكرته من مسح بعض الالفاظ  
العربية مسحاً جعلها خلاصة لان فاسفة اللغة تعلمنا بان لا علاقة بين الالفاظ ومدلولاتها  
سوى ما اصطح عليه الناس . وقد سبق القول انه لو وجد بيننا جمعية لغوية يوم دخلت علوم  
الفرنجة بلادنا لما عسر على هذه الجمعية امر ايجاد طرائق اصطلاحية اقرب الى روح اللسان  
العربي لقل الكلمات الاعجمية الى لغتنا او لتحويل الالفاظ العربية من مدلولاتها الاصيلة  
الى الدلالة على المعاني الكيماوية الجديدة وغيرها

واذكر هنا لحضرة مناظري ان حكومتنا المصرية لما اتبعت الى الخلل الواقع في نقل  
الاصطلاحات العلمية والفنية من اللغات الاعجمية الى لغتنا العربية بنوع يخالف الاصول  
اللغوية ودون اتباع قاعدة مقررّة قد شككت في اوائل شهر يناير الماضي لجنة من افاضل  
موظفيها للبحث عن وضع قاعدة مطردة بهذا المعنى والامل انها تنجح في هذا المشروع  
هذا منتهى ما وصلت اليه فريحتي من الرد على رسالة مستقدي الفاضل وانا اشكره على  
الفرصة التي منعتني بها لازل مظنة اللغو والاستشهاد في غير محله عن مقالتي  
يوسف شلمت





## انشاء المعامل في القطر المصري

حضرة منشي المتنتطف الناضلين

أرى ان مناظري قد كثروا عدداً واقبل المتنتطف نفسه لشد ازهم فاثبت لنا في الجزء الاخير منه ان المعال في معامل القطن الاميركية يأخذ الواحد منهم اجرة من اربعين الى خمسين جنبها في السنة ويكون صافي الربح لاصحاب المعامل نحو ستة في المئة في السنة بالنسبة الى رأس المال بعد القيام بكل النفقات وخسارة الآلات والادوات . وهاولم انه اذا تساوت جميع الاحوال في القطر المصري والولايات المتحدة الاميركية فلا يحسن الاغضاء عن انشاء معامل غزل القطن ونسج في القطر المصري لان ربح سنة في المتغير قابل واعطاء المعال اجرة متوسطة اكثر من سنتين جنبها في السنة يفوق حد الانتظار لان المعامل بالملاحة لا يربح في السنة عشرين جنبها اجرة ومثوثة ولكن الاحوال غير متساوية ووجه الاختلاف بين بلادنا وبلاد اميركا كثيرة اعظمها سنة

الاول ان القطن الاميركاني ارخص من القطن المصري والفرق في الثمن بينها كان دائماً نحو ثلاثين في المئة وهو الآن نحو ١٥ فقط في المئة بسبب غلاء القطن الاميركاني لانه موسمو ورخص القطن المصري لزيادة موسمو والمرجح ان هذه النسبة لا تقل عن ذلك ابداً اي ان القطن المصري يبقى اعلى من القطن الاميركاني بنحو ١٥ في المئة . واذا فرضنا ان ثمن المنسوجات هو مضاعف ثمن القطن يبقى الاميركيون قادرين ان يعملوا ثمن منسوجاتهم اقل من ثمن منسوجات القطن المصري بنحو سبعة او ثمانية في المئة هذا اذا تساوت بقية النفقات

الثاني ان القطن المصري اشد ممرّة من القطن الاميركاني فيستعمل لمنسوجات مخصوصة حيث لا يطلب ان يكون اللون ابيض ناصعاً واذا اريد قصره حتى يصير ابيض كالقطن الاميركاني وادخاله في كل المنسوجات افترض نفقة اخرى لقصره . ويظهر ان هذا من اقوى الاسباب التي جعلت الاوربيين يقتصرون على ادخاله في بعض المنسوجات دون غيرها الثالث ان المعامل لا تدور بدون قوة مائية او بخارية كما قلت سابقاً اما القوة المائية فمعدومة من القطر المصري حتماً لاستواء سطحه ولا عبرة بانخفاض اراضي الفيوم فانه قليل ولا يكفي لادارة المعامل . والقوة البخارية يلزم لها فحم حجري وهذا غير موجود في القطر المصري ولا بد من جلبه من البلاد الانكليزية وجلبه من هناك الى هنا اعلى من ارسال القطن وجلب المنسوجات اي ان الفحم الحجري الكافي لنسج ما ثلثة مئة غرض من المنسوجات القطنية

ينفق على جلبه الى مصر اكثر مما ينفق على جلب تلك المنسوجات وعلى ارسال القطن  
اللازم لنسجها . اما معامل اميركا فالنعم المحجري قريب منها والقوة المائتة كثيرة فيها واجرة  
النقل بالسكك الحديدية رخيصة جداً بالنسبة الى اجرة النقل عندنا

الرابع ان معامل اميركا لا تنسج اكثر من مقطوعة اهلها والبلدان التي يسهل عليها  
التجار معها اما القطن المصري فاذا اقتصر على نسج ما يكفيه امكنه ان ينسج ٢٥ معلاً  
تنسج من القطن كل سنة ثلثته الف قطار اي اقل من جزء من خمسة عشر جزءاً من القطة  
الحنوبية ويكون في هذه المعامل نموستة آلاف عامل فقط وحيث ان بضطر اصحاب هذه المعامل  
ان يدفعوا ثمن المنسوجات المصرية عن ثمن المنسوجات الاوربية نحو ٨ في المئة بسبب زيادة  
ثمن القطن الاميركي على ثمن القطن المصري او يقللوا اجرة العمال نحو ٢٠ في المئة لان  
اجرة العمال نحو خمسي ثمن القطن والنعم وان لم يفعلوا هذا ولا ذاك لم يقدروا ان يناظروا  
المنسوجات الاوربية التي ترد الى اسواقنا

الخامس اذا نسجت معاملنا اكثر من مقطوعة البلاد فالمنسوجات التي تريد لا يتنازعها  
التجار ويتجررن بها الا اذا رجحوا مثلاً يرجحون من منسوجات منشستر على الاقل وذلك  
لا يكون الا اذا جعلنا ثمن منسوجاتنا مثل ثمن منسوجات منشستر وقد تقدم ان ذلك يكاد  
يكون متعذراً علينا لفلاء قطننا بالنسبة الى المنسوجات العادية وغلاء بقية المواد اللازمة  
للغزل والنسج كالقمر المحجري ومواد الفصارة والصبغ وما اشبه

السادس ان الربح الذي ذكره المتكلم الاغر وهو ستة في المئة لرأس المال يبعد عن  
الاحتمال ان يكون كذلك في بلاد الانكليز فان اجرة العامل الانكليزي اقل من اجرة العامل  
في اميركا ومع ذلك رأى اصحاب المعامل في لنكشير وغيرها انهم لا يستطيعون ان يدفعوا  
الاجرة التي يدفعونها الآن للعمال ولا بد من تنقيصها خمسة في المئة فاعترض العمال وابطلوا  
العمل . ولان انا اكتب هذه السطور والجرائد المحلية امامي وفيها تلغراف روتر يقول ان العمال  
في معامل القطن قبلوا ان يخمس من اجورهم اثنان ونصف في المئة فقط فأتى اصحاب المعامل  
الا ان يكون الخمس خمسة في المئة . ولم يفعل اصحاب المعامل ذلك عن تعصب ولا عن  
جهلهم مصطنع بل لانهم رأوا ان لا بد من تنقيص اجرة العمال والا ذهبت ارباحهم كلها  
ووقعوا في الخسران . ومعلوم ان اثنين ونصف في المئة من اجرة العمال تبلغ نحو نصف في المئة  
من ثمن المنسوجات لان اجرة العمال ليست اكثر من خمس ثمن المنسوجات فاذا كان اصحاب  
معامل الغزل والنسج يجادلون على نصف في المئة من ثمن منسوجاتهم ويطلبون معاملهم من

اجل هذا النصف فكم يكون ربحهم قليلاً . وعندي ادلة كثيرة على ان اصحاب المعامل في بلاد الانكليز لا تربح منهم اكثر من ثلاثة في السنة ولس هذا عمل سردها . فعسى ان لا يفرنا اصحاب البنوك لكي نمدين منهم المئة بسبعة وثمانية في السنة ثم نبي بها معامل لا تربح مثلها اكثر من ثلاثة او اربعة في السنة هذا ناهيك عن ان كثرة المعامل تزيد نفقات الاهلين وتصرفهم عن الاشتغال بالزراعة كما ذكر المتتطف الاغري سنة الرابعة عشرة في الكلام على الصناعة البيئية

واكرر ما ذكرته قبلاً وهو ان الربح الحقيقي من الزراعة ومن الصنائع الصغيرة البيئية التي تزيد اجرة العمل فيها على ثمن المواد الاصلية فعسى ان لا نعمل بكلام الذين يحسنون لنا انشاء المعامل لكي يستفيدوا من ابتياعنا آلاتها ثم يشترون جديدها منا بعد ان يصدأ كما فعلوا بالمعامل التي بيعت ادواتها والتي لم تدل تعرض للبيع

م . د .



### مطبعة الكا نص

حضرة منسقي المتتطف الفاضلين

غلبنا خمسة وثلاثين جزءاً من الكليسرين ووضعنا فيها اربعة اجزاء من الكا نص (لنظفة هندية لنبات بسملة الهنود بدل النشاء في عمل النالودج) وهو على النار وجعلنا نحركه حتى ذاب فيه تماماً ثم وضعناه في صحيفة من التنك علو حافتها نحو ستيمتر ولما برد جمد واشند قوامه وصنعنا حبراً كما وصفتم وجه ٢٤٠ من السنة الثامنة ووجه ٥٦٤ من السنة الثالثة عشرة من المتتطف . اي من سبعة دراهم ماء ودرهم انيلين وثلاثون اسبيرتو وعشر نقط كليسرين ونظفة ايتير واقل من ذلك حامض كربوليك . وكتبنا بو على ورقة بيضاء ولما جنت الكتابة طبعاها على صحيفة الكا نص فانعكست الكتابة عليها ثم اخذنا نطبع الاوراق البيضاء عليها واحدة بعد اخرى كما هو معلوم في مطبعة الجبلانين . وبلغ المطبوع معنا اربعة وستين ورقة . والاخيرة قد منها لحضرتكم

محمد درويش

بغداد

معاون محاسبة نظارة الديون العمومية

[ المتتطف ] وصلتنا الورقة المشار اليها واذا المخط عليها واضح اتم الوضوح . وقد وصلنا ايضاً جانب من الكا نص ونظن انه من هلام سيلان النباتي المسمى جلاتينا غراسيلاريا وهذا النبات نوع من الطحلب



# باب الزراعة

العلم في الزراعة

لأستاذ برنلوت الكيماوي الفرنسي الشهير

وفي خطبة الرئاسة تلاها في جمعية فرنسا الوطنية الزراعية

قال غليغر (الذي ذكره المؤلف سوفت الانكليزي في روايته المشهورة منذ مئة وخمسين سنة) انه وجد في بعض اسفاره بلادا غريبة تحكمها النوادي العلمية بحسب قوانين العلم ونواميس العقل. وقد حاولت هذه الجمعيات اصلاح كل احوال البلاد فابدلت اساليب الزراعة المتبعة منذ القدم باساليب جديدة مبنية على المكتشفات العلمية الحديثة. وقد كان ذلك منذ مئة وخمسين سنة حينما ابتدأ الناس بمهتمين على اعمال الزراعة بالآلات الميكانيكية فيعمل الواحد منهم بها ما لا يعمل كثيرون بغيرها. وكان الفلاحون في بلاد الانكليز قد اخذوا يفلحون ارضهم ويزرعونها على اساليب جديدة. والظاهر ان المؤلف قصد انتقاد هذه الاساليب ولا سيما ما بني منها على علم الكيمياء فقال منهم كما ان المبدعين نسلطوا على الرياح والامطار وطاروا بجزيرتهم في الجو وكانوا يقرّبونها من الشمس نارة ويبعدونها عنها أخرى حينما يشاؤون وتحكموا بالطبيعة وافعالها واخضعوها لمشيئتهم ولكن كانت عاقبة ذلك وبالا عليهم فافترت ارضهم وساءت حالهم حتى كادوا يموتون جوعا.

فبمثل ذلك قابل كتاب ذلك العصر مبادئ الزراعة العلمية. ولم تنزل هذه الآراء في نفوس بعض الناس الى يومنا هذا. ولكن رأي الجمهور قد تغير وزادت منافع العلم وتغيرت بها احوال الناس في هذا العصر حتى لا يستطيع احد الآن من الذين اثيرت اذهانهم ان يستعمل لغة الازدراء التي استعملها مؤلف غليغر المشار اليه آنفا.

وحقا انني لست على ثقة من ان ابناء ابنائنا لا يستطيعون ان يتحكموا بنفصول الصنعة فقد ادعى بعض الاميركيين الآن انهم يستطيعون اسقاط المطر باشعال الديناميت. وهذا كان ظن الرومانيين الذين كانوا يحسبون ان المعارك الهائلة تؤثر في الجو ولكن ذلك لم يثبت بالامتحان. اما المخترعات التي ازرى بها الكاتب الانكليزي المشار اليه آنفا فقد صارت الآن اساس صناعة الفلاحة

وقد اخذت الزراعة العلمية تنوب مناب الزراعة التقليدية وتزيد في ثروة الامم

ورفاهتها ولجميعةنا اليد الطولى في تعزيز هذه الصناعة وإعلاء شأنها باشتغال اعضائها وبالمجاذير التي تهبها للكشف عن . وقد عضدت كل المختبرات العظيمة التي رأينا بعض العقول الذكية في العصر الماضي قبل تحقنها فانخذها كتاب ذلك العصر موضوعاً للنهكم والازدهار ولكنها تقوّت وتعزّزت من السنين الخمسين الماضية . وقد كانت العلوم المادية اساس هذا التقدم الذي نراه الآن في الزراعة ونعجب يو كما كانت العلوم العقلية والادبية اساس ارتفاع الفلاح الذي ارتقى الآن الى درجة اهل المدينة . وهو كل يوم يزيد علماً ومعرفة ونمو بلاعلى القواعد العلمية في استثمار ارضه واصلاح شأنه . والنفل في هذا الاصلاح الزراعي لثلاثة علوم وهي علم الميكانيكا وعلم الكيمياء وعلم النسيولوجيا . فالآلات الزراعية الميكانيكية تمكّنتنا من حرث الارض وزرعها وحصد ما بنقته قليلة ونعب قليل فتزيد بذلك خبرات الارض بالنسبة الى المال والنعب اللذين يبدلان فيها

ولكن الآلات لا توجد شيئاً من لاشيء وغاية ما تفعله انها تستخرج المحورات التي توجد في الارض بواسطة القوى الطبيعية . وقد كانت افعال هذه القوى محجوبة بحجب الحفاة وكذا الاساليب التي بنمو فيها البات ويفتدي من الهواء والماء والتراب لكي يصير غذاء للحبوان وكذا فآخذ هذه المحجب بالانكشاف الا منذ مئة عام لان انكشافها قبل ذلك العصر كان ضرباً من الحال اذ لم تكن نعلم ماهية العناصر الكيميائية الداخلة في تركيب النبات والحبوان ولا سر انتقالها الى الاجسام الحية . وقد كشفت لنا الكيمياء هذا السر حينما اطلعنا على العناصر نفسها وعلّمتنا ان نعرفها وتبين خواصها في النبات والحبوان واثبتت لنا ان العناصر نصير مركبات آالة في النبات فقط ثم يصير النبات غذاء للحبوان واوضحت لنا كيفية استغلال النباتات النافعة وتغذية الحيوانات بالاغذية الالية . وقد كان من هذه الحقائق البسيطة نفع عظيم وغير عظيم

ولا اطيل في هذا الموضوع مع انه يستحق كل اطلالة ورحمي ان افول ان عناصر النبات تنقسم الى طائفتين كبيرتين ففي الواحدة الاكسجين وكربون الحامض الكربونيك والهيدروجين وبعض النيتروجين تؤخذ من الهواء الجوي وهي فيو كثيرة لاحد لها . واما الفلويات والكلس ( الجير ) والسلكا والحديد وبعض النيتروجين فتؤخذ من الارض وتبقى في المحصولات فتحصرها الارض وتنقر اليها فيجب ان تضاف اليها ثانية والا افتقرت واحلت . وكل نبات يحتاج الى انواع مخصوصة من العناصر . ولا بد من ان تكون هذه العناصر موجودة في الارض قبل زرعها فيها او ان تضاف اليها اضافة . وهنا تظهر فائدة

السداد الكيماوي فان فيه سرّ غذاء الارض وكثرة غلتها  
والآلات الزراعية ضرورية لاتقان الزراعة . ولا غنى عن المعارف الكيماوية ولكن هنالك  
علما آخر اشدّ لزوماً من كل ما تقدم لانه متعلق بالحياة نفعها في النبات والحيوان وهو الذي  
تسمونه علم الفسيولوجيا (علم وظائف الاعضاء) وكلكم تعلمون لزوم المعرفة احوال المحاصيل  
الحيوانية والنباتية ونمو الحيوان والنبات نواً صحياً . وتعلمون لزوم علم حفظ الصحة لحفظ  
صحة الناس والمواشي والنباتات ايضاً . وطالما اساء الناس الظن بـ أما الآن فاعترفوا بلزوم  
وفائدته . وقد فاز هذا العلم بانه اطال عمر الانسان ووفى المواشي من الاوبئة وبسط حماية  
على حاصلات الارض لكي ينجبها من الامراض التي تلتها وتستأصلها

ولكن حفظ المحاصيل لا يكفي بل لا بد من تكثيرها ايضاً . وفي ذلك للعالم مجال واسع  
فقد تمكنا بواسطة الانتقاء العلمي من اتقان الزراعة اتقاناً عظيماً ولم نكتفِ باجادة الزراعة  
حتى تكثر غلة الارض بل انتقينا البزور فزدنا مقدار السكر في البنجر (الشمندر) ثلاثة  
اضعاف . وزدنا غلة البطاطس على هذا الاسلوب ايضاً وستزيد غلة الحنطة حتماً . ونجملنا  
هذا النجاح نفسه في زيادة غلة الفواكه والبقول ونتاج المواشي وذلك كله عائد لنفع  
نوع الانسان

وقد حصل هذا التقدم بواسطة ما عُرِف من نواميس الاحياء التي كشفها لنا العلماء  
ولم ينالوا منها نفعاً وفي اساس جميع الاعمال . وبواسطة اجتهاد المختربين الذين خصّوا  
بالحذق والمهارة ونفعوا انفسهم بمخترعاتهم ونفعوا ابناء نوعهم  
ولكن اكتشاف الحقائق العلمية واستنباط الوسائط العملية لا يكفيان المخترع ولا بفيان  
بالغاية المطلوبة بل لا بد من ان يكون الجمهور مستعداً لقبول هذه الاكتشافات والانتفاع  
بها . ولهذا الغاية وسّع نطاق التعليم العمومي ولم يقتصر على المعارف الابتدائية والآداب المدنية  
بل تضمن الاصول العلمية الاساسية التي لا بد من معرفتها لحفظ الصحة والتقدم في الصناعة  
والزراعة . وقد رأت كل البلدان المتقدمة لزوم هذا التعليم ووسّعت الحكومات الجمهورية  
نطاقه أكثر من غيرها

وقد مضت الآن ايام الجهل والغباء ولم يبق العلم محصوراً في فئة قليلة مستأينة بل  
فتحت ابوابه للجميع لانه ضروري للتقدم في جميع الاعمال . وكل ابناء الوطن الاحرار  
حريون بان يتمتعوا بذلك العمل الذي هو في مقدمة الاعمال كلها ألا وهو الزراعة . فان  
المعيشة في الارباب الزراعية هي المعيشة الاصلية الطبيعية وفيها يبلغ الانمان اشدّه من القوة

والعافية جسداً وعقلاً ونفساً . وإنباء الارياض المتصنون بالذكاء والاجتهاد من قوة الامة وعمادها ولا سيما الامة الفرنسية وبهم تغلبت هذه الامة على ما آلم بها من البلايا والملمات وعليهم اعتمادنا في نجاح بلادنا وارتقاء شأنها



### القمح

زراعة وتسميد

زرع الناس القمح من قدم الزمان فان الصينيين كانوا يزرعون منذ خمسة آلاف سنة وكذلك اهالي مصر وفلسطين واكثر البلدان المعتدلة الاقليم في اسيا وافريقية واوربا وهو يزرع الآن في هذه البلدان وفي اميركا الشمالية والجنوبية واستراليا

وتختلف صفاته باختلاف الاقاليم وله تنوعات كثيرة تختلف في طول السنابل وتفرعها ووجود المحسك وعدمه وطول الحبوب وقصرها وبياضها واسمرارها وكثرة النشا فيها وقلته الى غير ذلك . ويختلف مقدار الدقيق الجيد الذي يستخرج من القمح فهو في القمح الجيد من ٧٦ الى ٨٠ في المئة وفي غير الجيد قد لا يكون اكثر من ٦٨ في المئة

وطرق زراعة القمح في هذا النطر والنطر السوري معروفة مشهورة ولكننا لم نسمع ان احداً اهتم بزراعته من باب علمي حتى يعرف الاساليب التي تكثر بها الغلة ويحود نوع الحنطة والاساليب التي تقل بها الغلة ويفسد نوعها . الا ان ما نهمله نحن همهم به غيرنا . واشد الناس اهتماماً بالبحث الزراعي العلمي السرجون لوز والدكتور غلبرت الانكليزيان فقد امتحنا زرع القمح مدة ٤٤ سنة متوالية في انواع مختلفة من الاراضي وكانا يسمداً باسمدة مختلفة او بتركائو بلاسماد وجريا في ذلك على اساليب شتى فاكتشفنا حقائق كثيرة حربية بالاعتبار وكانت غلة الفدان تختلف من اردب واحد الى عشرة ارادب حسب نوع الارض والسماد والمخدمة ولا يقتصر الاختلاف على مقدار الغلة بل يتناول نوعها ايضاً فيكون وزن الاردم ثلاثة قناطير مصرية وقد يكون وزنه ثلاثة قناطير ونصف قنطار

ولما كان الكيل المستعمل في تقادير لوز وغلبرت هو البشل اخترنا بقاءه على حاله لصعوبة تحويله في كل الجداول التالية الى الاردم المصري . ونسبة البشل الى الاردم كنسبة واحد الى خمسة ونصف وعند التحقيق كنسبة ١٠٠٠٠٠ الى ٥٤٤٧٢٩

والحقبة الاولى من الحقائق التي ثبتت بالامتحان ان الغلة تجود في بعض السنين ولا تجود في غيرها لاسباب طبيعية ليست خاضعة لارادة الانسان ولكن جودتها في سني الخصب

لا تكون على نسبة واحدة في كل الاراضي ولا عملها في سني المجدب بل ان مقدار المجودة ومقدار المحل يختلفان باختلاف الارض وباختلاف السواد الذي تسعد به كما ترى في هذا الجدول الذي وضع فيه مقدار غلة الفدان في سنة الخصب ومقدارها في سنة المجدب وذلك في الارض التي لا سواد فيها وفي الاراضي المسمة بأنواع مختلفة من السواد

سنة المجدب	سنة الخصب	
$4\frac{3}{4}$	$17\frac{1}{4}$	(١) بلا سواد
١٦	٤٤	(٢) مسعدة بزرل المواشي ١٤ طنًا للفدان
$10\frac{1}{8}$	$39\frac{3}{8}$	(٣) مسعدة بالسواد المجادي وقنطارين من املاح الامونيا
$30\frac{3}{8}$	$55\frac{3}{8}$	(٤) بالسواد المجادي وستة قناتير من املاح الامونيا

والتحقيق الثانية ان السواد يزيد خصب الارض ولو توالى عليها سنو الخصب والمجدب .  
وهاك متوسط غلة الفدان مدة ٢٤ سنة متوالية بعضها سنو خصب وبعضها سنو مجدب

(١) بلا سواد	$12\frac{1}{8}$ بشل
(٢) مسعدة بزرل المواشي ١٤ طنًا للفدان	$23\frac{3}{4}$ "
(٣) " بالسواد المجادي وقنطارين من املاح الامونيا $24\frac{1}{8}$ "	
(٤) " بالسواد المجادي وستة قناتير من املاح الامونيا $26\frac{3}{4}$ "	

ويظهر ان السواد المجادي لا فائدة منه ما لم يكن ممزوجًا بالاملاح النيتروجية وهذا هو سبب فائدة السباخ المستعمل في النظر المصري فان الاملاح النيتروجية كثيرة فيه

والتحقيق الثالثة ان الارض التي لا تسعد بتي غلتها على معدل واحد تقريباً مدة عشرين سنة ثم تقل رويداً رويداً بعد ذلك فقد زرعت ارض اربعين سنة متوالية فكان متوسط غلة الفدان في السنوات العشر الاولى ١٥ بشلاً وثلاثة ارباع وفي السنوات العشر الثانية ستة عشر بشلاً ونصف وفي السنوات العشر الثالثة اثني عشر بشلاً وثلاثة ارباع وفي السنوات العشر الرابعة ١٠ وربع البشل . وكان وزن الحنطة والتبن في السنوات العشر الاولى ٢٧١١ ليرة وفي السنوات العشر الثانية ٢٧٢٨ ليرة وفي السنوات العشر الثالثة ١٩٢٤ ليرة وفي السنوات العشر الرابعة ١٦١٤ ليرة سنائي القبة



## زراعة البصل

جاء في كتاب الفلاحة اليونانية لفسطوس بن لوقا الرومي ما نصه  
 ” زرع البصل الذي يتخذ للزراعة في العشر الاخير من كانون الثاني ( يناير ) ويزرع  
 المتخذ للاكل في شباط وفي اذار ( فبراير ومارس ) وافضل الارضين لزرع البصل ما كان منها  
 مستويا رخواً واذا زرع من بزره فينبغي ان يخلط بكل حفنة من البزر حفنتان من التراب خلطاً  
 بالغاً ثم يذر فان زريعة البصل دقيقة فاذا بذرت من غير ان يخلط بها تراب كان ما تحصل  
 منها في قبضة الزارع حال البذر كثيراً فاذا بذره لم ينعم تربيته في الارض فهنت متقارباً  
 ينسد بعضه بعضاً هذا ان نبت جميعه والا فالفالب عليه ان لا ينبت منه النصف واما  
 اذا اضيف الى كل كيل من زريعة البصل ثلاثة اكيال أو كيلين من التراب وخلط بها  
 خلطاً بالغاً فان المحاصل منها في قبضة الزارع حين البذر يسير فيبلغ من تربيته في الارض  
 ما احبه فينبت جميعاً فاذا بلغت مقدار شبر نقلت الى المواضع التي يريد قرارها فيه . ويجمع  
 البصل المتخذ للاكل في حزيران ( يونيو ) وتجمع زريعة البصل في تموز ( يوليو ) ولا ينبغي  
 ان يكثر السقي على البصل المتخذ للزراعة فانه اذا كثر عليه السقي اخذ يتناول وقل بزره بل  
 يكون سفيك اياه بقدر ما ينعمه ان يجف واذا سمدت الارض التي يزرع فيها البصل يسير  
 من دردي الخمر مع ما قدم من السرجين كان البصل الذي يزرع فيها حلواً فالحكم وذلك  
 بان نعد الى ما يرسم من الخمر في الخواوي التي يخنز فجعله في الشمس في اواني منسعة الافواه  
 وتركه حتى يستحكم بيبسه وتدقة دقاً ناعماً ونخلطه بالسرجين القديم وعباره منه العشر  
 ويسد بذلك الارض التي تريد زرع البصل فيها تميذاً معتدلاً “

اما الباحثون في علم الزراعة الآن فقد قالوا ان في الرطل من بزر البصل ١٢٨ الف  
 بزره فاذا بذر في الندان مئة رطل منه وكانت الارض مفلوحة اتلاماً بين كل وآخر  
 خمس عشرة عقدة وقع في كل ما طوله عقدة من كل نلم ثلاثون بزره ولا يصح ان يذر في الندان  
 اقل من خمسين رطلاً الى مئة رطل مصري من البزر . ولكن قد لا تكون رطوبة الارض  
 كافية ليهتل بها كل البزر وينبت فيجب حينئذ ان يبل بالماء قبل زرع يومين . ولا بد  
 من ان تكون الارض جيدة وان نعد بماد فصفوري نيتروجيني كصفات الصودا ونيترات  
 الصودا . ومقدار الماد خمسة فناطر للندان . اما الزبل فاقل فائدة لفاخر فعله ولا بد  
 من نزع كل الحشائش حالما تظهر وتكثير المياه



## الاغتناء بالخيول

نريد بالخيول هنا الخيول المستعملة في الزراعة للحراث او لادارة المواقى (النواخير) او لنحو ذلك من الاعمال والغالب ان الخيول التي تكون في الاراضي الزراعية تأكل كثيراً وتبقى نحيفة عجفاء كأنها لا تأكل شيئاً لانها تتعب كثيراً قبل ان تمضم طعامها وتشرب وفي متعبة وتعرض للذهاب على انواعه ولا تناس ولا تحسن

اما اذا اريد ان يساس الفرس جيداً وجب ان يؤخذ للعمل في الصباح عند شروق الشمس حتى اذا انصف النهار اعيد الى الاسطبل او الى الظل وتزعت العدة عنه وعري من كل ما عليه وغسلت عيناه ومغراه وسُحج بفرشاة خشنة من القش وتضغ له عصيدة من الخفالة (الرضة) او بزر الكتان او جريش المخططة او الشعير ويسقاها وهي فائقة قليلاً حتى تكون حرارتها مثل حرارة دمو ثم يطعم العلف المعد له ويترك مستريحاً اربع ساعات ثم يعاد الى العمل اذا اقتضى الامر فيذهب مستريحاً كأنه لم يعمل في الصباح . ويسقى في المساء كما سقى الظهر ولكن يكون شربة في الظهر من العصبية ما يملأ قدحاً مصرياً وفي المساء ما يملأ نصف قدح او نحو عشرة ارطال مصرية هذا في الصيف اما في الشتاء فلا تسقى الخيول كثيراً ولكن لا بد لها من ان تأكل قليلاً قبل الذهاب للعمل

واذا كانت الخيول بعيدة عن البحر الملح وعن الصباغ المحمجة وجب ان يوضع لها مع علفها قليل من الملح او يوضع الملح بقرب العلف حتى تأكل منه قدر ما نشاء



## شذور زراعية

سيعرض في معرض شيكاغو بامبركا قرص من الجبن مصنوع في كندا ثقله مئتان وستون قطاراً مصرياً وهو اكبر قرص من الجبن صنعتها الناس حتى الآن . وسيعرض فيه ايضاً ثور ثقله اربعون قطاراً مصرياً



في جمهورية ارجنتين اربعة ملايين من النفوس اي نحو نصف سكان القطر المصري ولكن كانت قيمة حاصلاتهم الزراعية في العام الماضي اربعين مليوناً من الجنيهات وقيمة الصادر من بلادهم نحو ٢٥ مليوناً وقيمة الوارد اليها نحو ٢٢ مليوناً



كانت مساحة الارض التي تزرع ذرة في تونس ٩٤٦ الف فدان سنة ١٨٨١ فصارت مليوناً و ٨٢٥ الف فدان سنة ١٨٩٢ وزاد ثمن غلة الحبوب من نصف مليون جنيه الى مليون جنيه وكانت مساحة الارض المزروعة كروياً ٧٥٠٠ فدان فتضاعفت الآن وكان مقدار الخمر التي تعصر منها ٢٢٧ الف جالون فصار الآن مليونين و ٢٦٠ الف جالون اي ان الحبوب زادت ضعفين والخمر زادت سبعة اضعاف وسيكون مقدار الخمر هذه السنة ثلاثة ملايين و ١٥٠ الف جالون . وكانت بلاد تونس مشهورة بكثرة زيتونها فقلع كثير منه وزرعت الكروم بدلاً منه اما الآن فعادوا الى زراعة الزيتون وزرعوا منه ٥٦ ميلاً في السنوات الخمس الاخيرة زرعوها الفرنسيون

يستعمل الانكليز كل سنة اربعين مليون اردب من الحنطة يدفعون ثمنها ٤٦ مليون جنيه واكثر هذه الحنطة مجلوب جلباً لان غلة البلاد نحو ثلاثة اعشار الحنطة التي تستعملها

سنت حكومة الدانيمرك قانوناً يوجب قتل كل المراثي التي يظهر فيها داء التدرن

تبلغ غلة الكسفا في فرنسا نحو مليوني جنيه كل سنة

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المتنطف واعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتنطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقابو ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله لنا فليكره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافد

زيادة بيان

ج المد ارتفاع ماء البحر والمحزر هبوطه  
ومحدثان في وقت واحد في الجهات المتقابلة  
من الارض اي متى ارتفع ماء البحر في مكان  
ما ارتفع ايضا في الجهة التي تقابلة على سطح

(١) شوشا (بروسيا) البرنس رضاقي  
مهرزا بن بهن مهرزا فاجاد . كيف يكون  
المد والمحزر في ماء البحر فان هذا وان كان  
مذكوراً في جزء من اجزاء المتنطف من هن  
السنة الا انه كان مجملأ جداً فاستدعي منكم

على الجانب الآخر فعلت جاذبيتها معاً فعظم المد والجزر وأما في التريمين أي متى كان القمر على جهة الشمس على منتصف البعد بين جهة القمر والجهة المقابلة له قل المد والجزر لان فعل الشمس يبطل جانباً فعل القمر حينئذ.

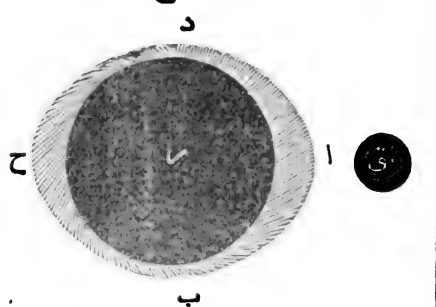
ومعدل ارتفاع المد في الكرة الأرضية كلها نحو قدمين ونصف ولكنه يرتفع في بعض الأماكن ستين أو سبعين قدماً لأسباب محلية ولا يشعر به في البحار والبحيرات المحاطة بالبر. وبما ان المد حادث من جذب القمر فكان الواجب ان يتبع القمر في دور حول الكرة الأرضية ولكنه يتأخر عنه بسبب مقاومة قاع البحر لحركته ولان الانتقال من السكون الى الحركة لا يتم دفعة واحدة اما المد والجزر في الخلقان ونحوهما فلا يحصلان من جذب القمر لياهاها نفسها بل من امواج آتية من موج مد البحر المتصل بها

(٢) ومنه . من اول من اكتشف علة المد والجزر

ج ان الاقدمين عرفوا علاقة القمر بالمد والجزر قال الفزويني في كتاب عجائب المخلوقات ما نصه "ان القمر اذا صار في افق من آفاق الجراخذ مائاً في المد مقبلاً ولا يزال كذلك الى ان يصير القمر في وسط سماء ذلك الموضع فاذا صار هناك انتهى المد منتهاً فاذا انحط القمر من وسط سماء جزر

الكرة الأرضية وهبط عند منتصف البعد بينهما كما يرى في هذا الشكل فان الكرة السوداء الكبيرة تشير الى الارض والمخلفة المخططة حولها تشير الى الماء والمد فيه عند المحرفين ا وح والجزر عند المحرفين ب ود

والسبب الاكبر للمد هو جذب القمر لماء البحر . فافرض القمر الكرة الصغيرة ق فنصف الكرة الأرضية المتجه الى القمر يجذب اليه اكثر من النصف الآخر والماء على الجانب المتجه الى القمر بطبع تلك المجاذبية



ويرتفع وأما الماء على الجانب الابعد عند ح فينجذب الى القمر اقل من الارض المجامدة التي تحته فيرتفع في ذلك الجانب ايضاً كما ترى في الشكل . ثم ان الشمس تجذب الارض ايضاً وتعمل بهاء البحار فعل القمر به ولكن فعل القمر اقوى من فعل الشمس مرتين ونصف مرة لان الشمس بعيدة جداً فيقل جذبها بسبب بعدها ويقل فعلها ايضاً لان جذبها لجانبي الارض يكاد يكون واحداً فاذا كان القمر والشمس مقترنين او متقابلين أي القمر على جانب من الارض والشمس

الماء ولا يزال كذلك راجعاً الى ان يبلغ القمر مغربة فعند ذلك ينتهي المجزى منتهاه فاذا زال القمر من مغرب ذلك الموضع ابتداء المد ثانية الا انه يكون اضعف من الاول ثم لا يزال كذلك الى ان يصير القمر في وتد الارض فيحتد ينتهي المد منتهاه في المرة الثانية كذلك في ذلك الموضع ثم يبتدئ بالمجزر والرجوع ولا يزال كذلك حتى يبلغ القمر افق مشرق ذلك الموضع فيعود المد الى ما كان عليه اولاً. ولكن اول من بين حقيقة المد والمجزر وحسابها الفيلسوف اسحق نيوتن الانكليزي والعالم لابلاس الفرنسي (٢) ومنه . يقال انه كان في مدينة بصره رجل ينظر من اربع اعين اثنتان منها على التركيب الطبيعي واثنان فوق الحاجبين فهل ذلك صحيح . وان كان صحيحاً فهل يلزم عنه ان يكون في خلفه الدماغ وعظام الراس تغيير

ج لم نعارض على ذكر هذا الرجل في جريئة من المجرائد العلمية التي نراها ولكن ذلك لا يفي صحة الخبر لانه محتمل وان كان احتماله بعيداً جداً . ولو كان تعدد الاعضاء في ما يتعدد عادة في الحيوان الاعجم كاللدي لكان احتماله قريباً فقد شوهدت نساء الواحدة منهن ثلاثة ائدٍ او اربعة . اما المسموخ التي لها رأسان او اربعة ايدي او اربعة ارجل فكل مسخ منها ثومان ممترجان . واذا كان

ما تقدم عن هذا الرجل صحيحاً فلا بد من ان يكون لعينيه الزائدين مجبران واعصاب بصرية وذلك بغير شكل الدماغ كما لا يخفى (٤) الاسكندرية . المسبو ابراميو بن تحسين . اطلعت في احدى المجرائد الفرنسية على اعلان لاحد الاساتذة يقول فيه انه بداوي وبشني من بعثريه النسيان بوصنة او وصفتين بالمكانية فقط لقاء اجرة معلومة تنفذ سلفاً فاظنكم بذلك احقن ما اعلته وهل بإمكانه الشفاء

ج هذا الاستاذ دجال اما النسيان فاذا كان حادثاً من سبب وهي فالوم يزيله غالباً وحيثئذ لا عبرة بما يكتبه هذا الاستاذ بل بما يعتقد في صاحب هذه العلة وما اذا كان النسيان حادثاً عن مرض او عن خلل في بعض اجزاء الدماغ فلا فائدة للوم

(٥) ومنه . ما هي الوسائط لدفع النسيان ج قد يحدث النسيان من ضعف في الدماغ اثر مرض فيزول بزوال السبب واستلاك الصحة وقد يكون من آفة جراحية ككسر او رض او خراج فيزول بزوال الآفة . وقد يكون من تغير في بناء مراكز الذاكرة او الاعصاب المتصلة بها وهذا لا نظن ان له علاجاً . وقد يكون من التعب وعلاجه الراحة وقد يكون من قلة تمرين الذاكرة وعلاجه تمرينها وهو ما يسمى بالذاكرة الصناعية وقد شرحنا اساليب تقوية الذاكرة

في الجزء السابع من المجلد الثامن من المتنطف (٦) ومنه . بتصور اعدام كيف اتجه ومها صنع نصورات مشومة فيبتكر نارة بالموت والموتى ونارة بانه تحت خطر القتل وطورا انه قصير العمر مع انه يتعاطى اعماله على جاري

العاده فما الوساطة لدفع هذه الاوهام

ج ان يصلح هضمة وصحة العامة ومجنب العزلة ويكثر من التزهة والرياضة المجدبة ومن الاشغال التي تصرفه عن الاشتغال بنفسه (٧) الاسكدرية . السيرة زويه عبد

النور . ما هو القصد من عمل المسافر في ايام المرافع ومن استنبط ذلك اولاً

ج قد ذكرنا كل ما نعرفه من هذا الموضوع في هذا الجزء في الكلام على المرافع

(٨) ومنها . شاهدنا فنيات يلعبن في الهواء غبر محسوكات بشيء ولا مستندات على شيء فهل ذلك بالسماح او بالمنع

ج ان ما يرى كذلك إما ان يكون اجساماً خشبية معلقة باسلاك دقيقة لا ترى عن بعد كالاجسام التي يجرها رجل اميركي

اتي هذا النمط في اوائل سنة ١٨٩٠ وقد شرحنا كيفية تركيبها في الجزء الاخير من المجلد الرابع عشر من المتنطف . واما ان

تكون صوراً تلقى بالانانوس السحري امام الناظرين فيظنونها اشخاصاً حقيقيين وقد شرحنا ذلك بالامهال في المجلدات الماضية

(٩) غربة الزينون . حسن افندي عبد

الجليل . ان من أصيب بداء الكلب ولم ينجح فيه علاج وخوف منه على الناس يخل على رأسه رماد من مكان عالٍ بفربال فيموت حالاً وكثيراً ما شوهد ذلك في مدبنتنا الموصل فما سبب موته

ج لم نسمع بهذا الامر من قبل ولم نر ان احداً من الثقات ذكره واذا ثبت امره فربما يكون لمنظر نساقت الرماد تأثير في اعصاب المكلوب المنتهية فتسرع وفاته

(١٠) ومنه . سمعت ان في بلاد الفلاحين

في جهات الموصل بقره اصيبت بداء الكلب فذبحها اصحابها واكلوا لحبها فلم يصب احد منهم بشيء سوى واحد جرحته يده بعظما جرحاً خفيفاً فاصيب بهذا الداء فاسبب ذلك

ج اذا صحت الحادثة التي ذكرتها فيكون سم الكلب مثل سم الافعى لا يؤثر في المعدة بل في الدم فان الانسان قد يشرب سم الحية فتعضه معدته ولا تضره واما الذي جرح بعظم البقرة فقد دخل سم الكلب دمه وفعل به

(١١) ومنه . كيف يستحضر الهيدروكينون ج باستفطار الحامض الكينيك استنفطاراً جافاً

(١٢) مصر . محمد افندي هاشم . ارجوكم ان تخبروني عن اسم كتاب فرنسوي يتكلم فيه عن اسباب وضع ارمات الدول

ج نظن ان كتاب Gourdon Genouillac المسمى L'Art Héraldique يفي بطلوبكم

وهو حديث طبع سنة ١٨٨٩

# اخبار واكتشافات واختراعات

دولتور رياض باشا ونظارة المعارف  
يحمد القراء الكرام في الجزء العاشر من  
السنة الاولى من المنتطف الذي صدر في غرة  
مارس سنة ١٨٧٧ اي منذ ست عشرة سنة تمامًا  
رسالة موضوعها العلوم الطبيعية والنصوص  
الشرعية بظهر منها اهتمام صاحب الدولة  
رياض باشا بالمنتطف منذ اول صدوره  
وكان دولته حينئذ ناظرًا للمعارف  
العربية. ومن ثم الى الآن لم يلقِ المنتطف  
من دولته الا كل تعضيد شأن دولته في  
تعضيد جميع المشروعات العلمية والاعمال  
النافعة. والآن يلقى المنتطف بشري رجوع  
دولته الى نظارة المعارف بالترحاب وبزورها  
الى جميع قرائه الكرام في مشارق الارض  
ومغارها. فقد قلّد نظارة المعارف في  
اواسط الشهر الماضي فوق نظارة الداخلية  
ورئاسة النظارة رسالة تعالى ان يأخذ بيده  
ويحقق جميع ما يتمناه من الارتقاء لهذا النظر  
المعيد

## مكتشف القنديل الكهربائي

قلنا في الجزء الماضي في الكلام على  
مكتشف نطعم الجديري "ان المكتشف  
المحقق للشيء هو الذي يفتح الناس بوجوده

وباستعماله" ولم يخطر لنا اننا نرى باعيننا  
دليلاً حياً على ذلك قبل مضي شهر من  
الزمان فقد زارنا بالامس رجل اميركي  
واخبرنا عن اكتشاف برش للفنديل  
الكهربائي المنسوب اليه قال ان برش هذا  
عامل من عمالي وفي احد الايام رأيت في  
جريدة فرنسية ان بعضهم صنع قنديلاً  
كهربائياً فنادت برش هذا ورغبته في عمل  
قنديل كهربائي فلم يكن الا برهة وجيزة حتى  
صنع القنديل الذي سميناه باسمه واخذت  
براءة به من الحكومة وللحال كثر الطلب  
عليه فوسعت معملها وكثرت ارباحها ولم  
يض على عشر سنوات حتى رجحت اربعة  
ملايين من الريالات الاميركية فتركت  
العمل لغيري وجلت في الدنيا انفق من المال  
الوافر الذي رجحته. قال ذلك وقدم لنا  
الجزء الاخير من جريدة المهندس الكهربائي  
وقال هنا قصة رجل اكتشف القنديل  
الكهربائي قبلنا ولكنه لم ينتفع شيئاً من  
اكتشافه لانه لم يمع في تعميقه ففتنا الجريدة  
واذا فيها ترجمة رجل جرمانى اسمه فردرك  
غوبل اتى اميركا منذ اكثر من ثلاثين سنة  
وصنع فيها القنديل الكهربائي ووضع فيه  
خوطاً من الكربون عوض البلاتين وفرغته

من الهواء بالزئبق وعرضه مراراً عديدة في اسواق مدينة نيويورك على الوف من الناس بقصد التفتيش لا غير . وكان ذلك قبل الحرب الاهلية الاميركية وبني يصنع هذا القنديل بعد الحرب الاهلية ولكنه لم يهتم باخذ براءة الحكومة ولم يزل الى الآن حياً يرزق في ضواحي مدينة نيويورك وهو شيخ طاعن في السن . ولو كان ذا عزيمة وإقدام لسي في انتشار قنديلو قبل كل احد ورجح منه الملايين الكثيره التي ربحها غيره ولم يشهر معه اسم برش ولا اسم ادبسن ولكن افعده ضعف عزمه فلم ينتفع شيئاً من اكتشافه ولو اقتصر الاكتشاف عليه لمات معه حين موته



عمل الالماس من الفحم الحجري  
ذكرنا في الصفحة ٢٦ من المجلد الخامس من المقتطف انه استنب للمسترهني من اهالي كلاسكو عمل الالماس فصنع قطعاً صفراً منه وبعث بها الى الاساذ مسككين فامتحنها هذا بكل الطرق التي يمتحن بها الالماس فوجدها الماساً حقيقياً الا انها صغيرة ونفقه عملها كبيرة . وكان ذلك سنة ١٨٨٠ اي منذ ثلاث عشرة سنة . ولم يمتحن لاحد بعد ذلك اكتشاف طريقة لعل الحجارة الكبيرة وان تسمى ولم يكن المكتشف من رجال العلم الذين يفضلون اشهار الحقائق

العلبة على كسب الاموال فالمرجح انه يخفي طريقته ولا يكشف بها احداً لئلا يربخص ثمن الالماس ولا يبقى له ربح من اكتشافه وقد استنب الآن للمسيو هنري موانسان على قطع كبيرة من الالماس الاسود وقطع صغيرة من الالماس الايض او الشفاف وذلك باذابة فحم المكن في الحديد المصهور وتركه حتى يتبلور تحت ضغط شديد . وذلك بان يوضع فحم السكر النقي في اسطوانة صغيرة من الحديد ويضغط عليه فيها ضغطاً شديداً ثم يذاب مثلاً غرام من الحديد بالأتون الكهربائي وتوضع الاسطوانة في الحديد الذائب وبعد ذلك يزال الحديد بالحامض الهيدروكلوريك المغلي ويتبقى ما بقي من الكربون بالحامض الكبريتيك والهيدروفلوريك وكلورات البوتاس فيبقى قطع صغيرة من الالماس فحدهش الياقوت ونحرق في الاكسجين ويرجح الباحثون في هذا الموضوع ان المسيو موانسان حينئذ قريباً من عمل حجارة كبيرة من الالماس



### الاوزن بقرب البحار

الاوزن تنوع من الاكسجين ويدل وجوده في الهواء على جودته وقد ثبت الآن بالامتحان المتوالي ان اكثر وجوده في الاماكن التي يجوار البحار



## الحياة والقوى الطبيعية

خطب العالم سلاتر في جمعية فكتوريا العلمية خطبة بين فيها الفرق بين الحياة والقوى الطبيعية وذكر كل الادلة التي استدلت بها البعض على ان الحياة حاصلة من القوى الطبيعية او على انه فُتح لم باب لمعرفة اصل الحياة . وتكلم السير جورج ستوكس رئيس الجمعية في هذا الموضوع وقال ان ما فرضه اللورد كلفن ( السروليم طمس ) من ان بزور الاجسام الحية وصلت الى كرتنا الارضية من نجم بعيد اما قصد به امكان انتقال البزور من عالم الى آخر لا الاستدلال على اصل الحياة لان اصلها من الله تعالى . وتكلم الاستاذ ليونل بيل ايضا وقال ان بين الاجسام الحية وغير الحية حداً حاجزاً وليس بين هذه وتلك حلقات موصلة بينها وان الحياة مستقلة عن القوى الطبيعية . وتكلم الاستاذ برنارد والدكتور بدل والدكتور راي والدكتور ورنر وغيرهم وتابعوا كلهم الخطيب . ولا نعلم ما هو مراد هؤلاء العلماء ومن جرى مجراه من فصل الحياة عن القوى الطبيعية فان كان مرادهم اثبات حقيقة علمية فالعلماء الباحثون في هذا الموضوع ولم وحدهم حق الحكم فيه علمياً لا برون فصلاً تاماً بين الحياة والقوى الطبيعية . وان كان مرادهم ان يشبهوا ان الحياة من الله تعالى وهو الذي وضعها في المادة فمن علماء

الطبيعة يقول ان القوى الطبيعية ليست من الله تعالى . او لا يرى الذين يريدون فصل الحياة عن القوى الطبيعية انهم يشبهون بذلك ان القوى الطبيعية ليست من الله تعالى فيقعون في ورطة اشد من الورطة التي ارادوا التخلص منها

## الانتفاع بالنفاية

انشأ اللورد بلنير مقالة مسهبه في جريدة اميركا الشمالية ( نورث اميركان ريثو ) عدد فيها المنافع الكثيرة التي استخرجها رجال العلم والاختراع مما كان يعد قديماً من النفايات التي لا فائدة منها او الفضلات المضرّة بالسكان من ذلك استخراج النقصور من القاذورات اولاً ثم من العظام وعمل الثياب منه فان كل انسان يقتصد في سنه ٧٨ ساعة باستعمال عديدان النقصور لاضرام النار وايقاد المصابيح بدل وسائط الاضرام التي كانت تستعمل قبل استنباط هذه العبدان . وقبلة ما ينتصده سكان الولايات المتحدة في السنة من استعمال عديدان النقصور نحو ٦٢ مليوناً من الجنيهات واذا فرضنا ان وقت الاميركيين اثنى من وقتنا ثلاثة اضعاف كان ربح اهالي القطر المصري من اختراع هذه الميدان نحو مليوني جنيه في السنة . ولم يعد النقصور يستخرج من القاذورات الآن بل من العظام اما القاذورات فتستخرج منها الطيوب كالامونيا المطهر

الكاجيرا وبصب في بحيرة فكتوريا وقال  
ان هذا النهر هو المنبع الحقيقي للنيل . واذا  
صح ذلك ثبت به ما قاله القدماء من ان  
منبع النيل من جبال القمر

### الوفقات في العادات

عقد المجمع اللغوي العربي في السابع  
عشر من فبراير الماضي وافتتحه حضرة رئيسه  
صاحب الساحة السيد الكريبي بتلاوة مقالة  
عنوانها "الوفقات في العادات" بحث فيها  
عن بعض العادات والاحوال التي انتق فيها  
العرب في الجاهلية والفرنج الآن وما ذكره  
من ذلك

التهادي بالزهر والرياحين في ايام  
المواسم والاعباد وشاهدة قول النابغة  
رفاق النعال طربت حجزاتهم

يجيئون بالربحان يوم المصائب  
ويوم السباب عيد من اعيادهم  
ورفع ما على رؤوسهم للتعظيم وشاهدة  
قول بعضهم

ولما اتانا بعيد الكرى

خضنا له ورقنا العمارا

والعمارة كل ما يلبس على الراس

وتصوير الملوك على السكة المضروبة من  
الدنانير والدرام . قال الثعالبي في البيعة  
"حكى ابن لميب غلام ابي الفرج البغيا  
ان سيف الدولة امر بضرب دنانير للصلوات  
في كل دينار عشرة مثاقيل وعليه اسم وصورة

ونحوها . فيترع كل يوم ٢٢٠٠ طن من  
مراحض مدينة باريس لاستخراج الامونيا

### الاتفاع بالحرق

قال اللورد ديلنير في المقالة المشار اليها  
آثاق استعمال الناس للحرق ( الكهنة )  
القطبية والكثافة في عمل الورق ادى الى  
حضرانهم من استعمال للصابون . وقد ثبت  
بالاحصاء ان كل شخص من اهالي انكلترا  
يستعمل في سنة ١٢ رطلا من الورق ومن  
اهالي الولايات المتحدة عشرة ارطال ومن  
اهالي فرنسا تسعة ارطال ومن اهالي جرمانيا  
تسعة ارطال ايضا ومن اهالي ايطاليا اربعة  
ارطال . اما في القطر المصري فنوسط ما  
يستعمله كل انسان في السنة اقل من رطل واحد  
من الورق

وغرق الصوف تمزق وتغزل ونحاك  
ثانية واذا بلغت حدما من اللي مزجت  
بقصاصة القرون والحوافر واذيبت في آنية  
من الحديد واستخرج منها الصبغ الازرق البديع  
المسمى بالازرق البروسياي

### منبع النيل

ضرب الدكتور بومن الرحالة في قلب  
افريقية حيث منابع النيل فبلغ جبال القمر  
التي في اورندي من املاك المانيا في افريقية  
عند الطرف الشمالي الشرقي من بحيرة تيجانيكا  
وهناك نهر يخرج من جبال القمر وهو نهر

فامر يوماً لابي الفرج منها بعشرة دينار فقال  
ارنجالاً

نحن مجود الامير في حرم.

نرفع بين السعود والنعيم  
ابدى من هذه الدنانير لم

يجر قدماً في خاطر الكرم.

فقد غدت باسمو وصورتو

في دهرنا عوذة من العدم.

وقد اطلع ساحة اعضاء المجتمع على

صورة دينار عليها صورة انسان زعم بعض

المؤلفين من الفرنج ان الذي ضرب عبد

الملك بن مروان وان الصورة صورته الا ان

حضرة السيد اضعف هذا الزعم بدليل انه

لم يذكره احد من المؤلفين الاسلاميين وان

رواية ابي الزناد وغيرهما تنيد ان عبد الملك

لم يصور صورته على المكة وانما كتب عليها

كتابة

وتقدم ورقة قبل الطعام وفيها اسماء

الاطعمة التي ستقدم في الخوان او تعدد

الاسماء حتى تعلم. وفي الكتب الاسلامية ما

ينيد وقوع مثل هذا عندم. ففي كتاب

الاحياء ان الامام ابا حنيفة ضافة رجل فلما

حضر الطعام قدم له خريطة فيها اسماء ما

عنده من الطعام. ومثل ما هو مذکور في

قصة عبد الاعلى بن عبد الله بن عامر بن

كريز وذلك ان بلال بن ابي بردة آل احد

جلاء عبد الاعلى فقال له ما يفعل هذا

الشيخ معكم اذا اتيموه فقال اذا اتينا

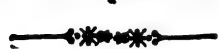
وحضر وقت الطعام دعا القائم على الطعام

فيسأله عما عنده فيسمى له الوان الطعام

واحداً فواحداً فسأله بلال بن ابي بردة عن

سبب ذلك وما ذا يقصد به فقال له ليسك

كل رجل عمالا يفتني وبأخذ ما يفتني



### ظهور ذوات الاذئاب

الف المستر لن كتاباً في ذوات الاذئاب

حسب فيه زمان ظهورها في السنين المقبلة

ومن ذلك

مذنب فينلي يظهر في صيف سنة ١٨٩٣

ومذنب انكي " " " " شتاء " ١٨٩٤

" فاي " " " " ربيع " ١٨٩٦

" بروك " " " " " " ١٨٩٦

" دارست " " " " " " ١٨٩٧

" سوفت " " " " " " ١٨٩٧

" ونكي " " " " " " ١٨٩٨

" ولف " " " " " " ١٨٩٨

" ١٨٦٦ " " " " " " ربيع " ١٨٩٩

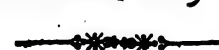
" ثل " " " " " " صيف " ١٨٩٩

" هلس " " " " " " " ١٨٩٩

ومذنب ١٨٦٦ الذي يظهر في ربيع

سنة ١٨٩٩ هو الذي تقع علينا منه نيازك

كثيرة اذا دنونا منه كما حدث سنة ١٨٦٦



## الانس في الحشرات

جاء في جريدة العلم الامبركية ان سيدة انكليزية اهدي اليها حشرة صغيرة من نوع الجمل في شهر سبتمبر الماضي فوضعتها في صندوق صغير وكانت تطعمها حشيشاً وقطعاً من الازهار وتغنيها قليلاً من الماء . وكثيراً ما كانت تمسكها بيدها باعتماد شديد وتسمع ظهرها ثم ترددها الى صندوقها . وذات يوم خرجت من غرفتها بغفلة وتركت الصندوق مفتوحاً فلما عادت لم تجدها فيه فجمعت تناديها فانت اليها تسعى فاخذتها بيدها ووضعتها في الصندوق ومن ثم صارت تتركها في البيت ثم تناديها فتقبل اليها مصرية واخيراً صارت اذا نادتها تبسط جناحيها وتطير نحوها ابناً كانت . ولما اشتد برد الشتاء ظهر الضعف فيها فوضعتها في خرقه من الصوف فوق الموقد فانتعشت قواها ولكنها سقطت على الارض في شهر ديسمبر الماضي فترضضت وماتت

## زلزلة زنتي

رزئت جزيرة زنتي من جزائر اليونان بزلزلة خربت كل مبانيها الصغيرة وصدمت المباني النجيلة . وكانت قد رزئت قبل ذلك بحمل الكشمش وعليه اعتماد اهليها فاصابهم من الفاقة وخراب البيوت عيال شديد . وسنصف هذه الزلزلة من باب علي في جزء آخر

## بقية رجال نبوليون

افرت حكومة فرنسا سنة ١٨٦٩ على ان تعطي نشاناً ومعاشاً سنوياً لكل جندي من جنود الجمهورية الاولى والامبراطورية اذا استطاع ان يثبت انه حضر معركة او جرح في معركة من المعارك . فبلغ عدد هؤلاء الجنود ٤٣٥٩٢ جندياً سنة ١٨٧٠ ولم يبق منهم الآن سوى ٢٧ جندياً اكبرهم واسم فثيمان عمره الآن ١٠٦ سنوات ولما كان عمره ١٢ سنة كان مع بونابرت في مصر وحضر ٢٢ معركة وكان من الحرس الامبراطوري في معركة وطرلو واصغرهم عمره ٩٢ سنة وكان في البحرية . ومتوسط اعمار هؤلاء السبعة والعشرين ٩٨ سنة . وقد قدر المصور تركوان في جريدة الرافوسيتيفيك ان الذين ولدوا مع هؤلاء الرجال كانوا سنة ١٨١٥ ثلثية الف نفس وكان متوسط عمرهم ٢٥ سنة وكان عددهم اولاً حيناً ولدوا مع الذين ولدوا معهم في فرنسا بين سنة ١٧٨٥ وسنة ١٧٩٥ خمس مئة الف نفس واستنتج ان خمس الذكور الذين ولدوا في فرنسا بين هاتين المنتين قضى عليهم في مواقع القتال

## مصادر الطيوب

يستخرج زيت الاناناس من الجبن الفامد والمكر . والطيب المعروف بابيم ماء . بل فلرما يتج من رارب البقر

- وجه فهرس الجزء السادس من السنة السابعة عشرة
- ٢٥٢ (١) الوراثة ومذهب ومن
- ٢٥٧ (٢) الكموف الآتي
- ٢٥٨ (٣) اصل المرافع ووضنها
- ٢٦١ (٤) مناقب المتنبي ومعانيه
- ٢٧١ لحضرة صاحب الساحة السيد البكري نقيب السادة الاشراف وشيخ المشايخ
- (٥) العلاج الجديد بمغن الماد العضوية بقلم سعادة الدكتور حسن باشا محمود
- ٢٧٤ (٦) إكرام العلماء
- ٢٧٧ (٧) غرائب النبات
- ٢٨٠ (٨) فحش المجاحم
- ٢٨٢ (٩) ذوق العجالات وتدينها
- ٢٨٨ (١٠) النارجيل او جوز الهند
- ٢٩٢ (١١) باب الصحة والعلاج . الوراثة المرضية . تدبير المرض بالوسائل الصحية (اي الهييانية)
- ٢٩٩ (١٢) المناظرة والمراسلة . رد على انتقاد . انشاء المعامل في القطر المصري . مطبعة الكائنص
- ٤٠٧ (١٣) باب الزراعة . العلم في الزراعة . النسخ . زراعة البصل . الاعتناء بالخجل . شلور زراعية
- ٤١٤ (١٤) مسائل واجوبتها . وفيه ١٢ مسألة
- (١٥) باب الاخبار . دوللو رياض باشا ونظارة المعارف . مكتشف القنديل الكهربائي . عمل الالاس من الفحم الحجري . الاوزن بقرب البحار . الحمية والقوى الطبيعية . الانتفاع بالغاية . الانتفاع بالخرق . مبيع النيل . الوفاقات في العادات . ظهور ذوات الاذناب . الانس في المحشرات . زلزلة زمني . بنية رجال نيوليون . مصادر الطيوب

تنبيه اول . ضاق هذا الجزء عن ذكر باب الصناعة وباب تدبير المنزل وسنحسب الكلام فيها في الجزء التالي ان شاء الله

تنبيه ثان . ان جناب نخله افندي صالح الذي ورد اسمه في باب المناظرة في الجزء السابق هو من مستقدمي سكة الحديد

# المقطف

الجزء السابع من السنة السابعة عشرة

١ ابريل ( نيسان ) سنة ١٨٩٣ الموافق ١٤ رمضان سنة ١٣١٠

## السحر الحديث

من طالع صفح الاخبار الصادرة في اواخر العام الماضي في اشهر عواصم اوربارا في  
فيها من المزاعم ما يندهل منه طلاب المعارف الذين رَفَقوا حجب الاوهام ونمكوا باهداب  
الحقائق فانها روت من الغرائب التي حدثت في مدينة باريس ما لا يذكر معه سحر بابل  
ولا كهانة الهوس . قال بعضهم وقد شهد ذلك بنفسه ما خلاصته

دخلت مستشفى الرحمة ( بباريس ) لاشاهد الغرائب التي تجري فيهم فيو امام اطباء  
المشهورين فجاء احدهم بتمثال صغير من الصمغ الهندي يشبه الانسان شكلاً ولا يزيد ارتفاعه  
على قدم طولاً ثم اتي بنتاة هستيرية فاجلسها على كرسي كبير وجلس اليها ونومها النوم  
المغناطيسي ووضع يديها على ركبتيه وجعل يلمس ذراعيها يده واخرج التمثال ووضعها امامها  
لكي تنتقل مغناطيسيتها اليه . ثم ابعده عنها ووضعها حيث لا تراه وجعل يقرص في اعضائها  
فكانت الفتاة تشعر بالقرص وتناهم بو كأنها في المروضة . وذلك اشبه شي بها ذكر في افاصيص  
الافنديين من ان السحرة كانوا يمثّلون انساناً بالشمع ثم يذيقونه على النار او يقطعونه بالعصوف  
فيذوب الانسان المثل بو او يتقطع ارباً

وقال الدكتور ليس احد اطباء هذا المستشفى والمدرسين فيو انه يأتي بامرأة اعتادت  
النوم المغناطيسي وينومها امام تلاميذه ويقول لها انك صرت الدكتور ليس واقمت في حلقتي  
في مستشفى الرحمة تلقين الدروس على الطلبة في الاستهواء . مكانة . فتشعر في الحال انها صارت  
آياه وتأخذ تنطق بلفظ كأنها تتكلم بلسانها وتشرح مبادئ الاستهواء شرحاً مسهباً بعبارة  
فرنسية فصيحة وتتمثل الكلمات الاصطلاحية كما يستعملها اساتذة الطب . ويجلس هذا الدكتور

مختصاً على كرسي امامها ويقول لما هذا شخص مصاب بالمستبرأة وميو لا ينبغي الاستهزاء فيه فنومه وتشرح درجات النوم درجة درجة الى ان تبلغ الدرجة التي هي فيها وتندوم على ذلك ساعات عديدة الى ان تخور قواها وتنع في سبات عميق

ولما شاعت هذه الغرائب في الصحف السياسية وبلغت النوادي العلمية ولما العلماء الجربون صفحة الإعراض واستغفرت المحبة الدكتور ارنت هرت<sup>(١)</sup> فذهب الى باريس وشاهدها بنفسه وثبت فسادها بالامتحان . وقد رأينا بعض الذين زاروا باريس في الصيف الماضي وشاهدوا هذه الغرائب فيها وعادوا مقتنعين بصحتها . ولا اوم عليهم لانهم شاهدوها وذهنهم خال من الشك فيها فلم يكذبوا ما رأوه ورأى العين ولم يخاطر لم ان قوماً مشهورين بالعلم والفصل كالدكتور ليس والدكتور شاركو يخذعون او يخذعون غيرهم ولا سيما لانها من اطباء اشهر المستشفيات في باريس

ولما كان نقض الاوهام فرضاً على المنطق مثل إحقاق الحقائق رأينا ان تلخص بعض ما كتبه الدكتور ارنت هرت في هذا الموضوع بعد ذهابه الى باريس ونقصه عن جميع الغرائب التي تجري في معشنى الرحمة وغيره

قال : انه دخل مستشفى الرحمة فأتى بشخص عمي من المرضى الذين فيه اسمه مرقل نصيبة نوبت ليس فيها جسمه . ولو بقي هذا الرجل في بلاده وعولج بالمثويات والماء البارد والاعمال المضطية في الهواء التي لجادت صحته وعاش سليماً ولكنه دخل معشنى الرحمة فمرن فيه على كل ما يهيج اعصابه ويعلله اساليب الخداع . وهاك وصفاً موجزاً لبعض الاعمال التي عملها امامه اطاعة لامر الدكتور ليس

أجلس هذا الرجل على كرسي كبير ورفع الدكتور ليس اصبعه امام عينيه فنام حالاً . وذلك غير نادر في الذين اعتادوا النوم المغنطيسي . ثم فتح الدكتور ليس جفنيه وراه تماثلاً صغيراً ومشى به امامه فنفض منتصباً وسار وراء التمثال . ولما انتهى طوافه في الغرفة اعيد الى كرسيه وقُدِّم له قصب من الحديد المغنطيسي فزعم انه يرى نوراً ازرق مشعاً من احدى قطبيه وضم القصب الى صدره كما تضم المرأة طفلها . وسك واحد القصب وطاف به في الغرفة فبعمه مرقل في طوافه . ثم أرى القطبة الاخرى من قطبي المغنطيس فقال انه يرى نوراً احمر مشعاً منها وخاف من هذا النور خوفاً شديداً . وكانت صورة المغنطيس تؤثر

(١) جراح انكليزي ومولف مشهور كان محرراً لجريدة البجل الطبي البريطاني ثم للبجل الصحي وسجل مدينة لندن الطبي

فيه تأثير المغنطيس نفسه . وقال انه يرى نوراً ازرق مشعاً من احد وجهي الدكتور ليس ونوراً ازرق من الوجه الآخر . وقد علل الدكتور ليس ذلك تعليقات علمية اضربنا عن ذكرها لتخافها . وكان الكاتب قد احضر معه قضيباً مغنطيسياً ازيلت قوة المغنطيس منه بالحرارة فلم يميز مرقل بينه وبين المغنطيس الخفوي بل زعم انه رأى النور الازرق والاحمر مشعين من قطبتيه . وامتنع الكاتب ذلك في ثلاثة اشخاص من الذين يدعي الدكتور ليس انهم يرون النور منبثاً من قطبتي المغنطيس فثبت له انهم لا يميزون بين المغنطيس الخفوي وبين قطعة من الحديد تشبهه . وهذا عين ما اثبتته الدكتور تندرل العالم الطبيعي منذ سنين كثيرة كما ذكرناه غير مرة

ومعلوم ان الحديد يصير مغنطيساً اذا جرى الجرى الكهربي عليه وتزول منه المغنطيسية حالما ينقطع الجرى الكهربي عنه فاذا كان مرقل او غيره يرون نوراً مشرقاً من المغنطيس كما يدعون وجب ان يروا هذا النور مشرقاً من الحديد كلما مرت الكهربية عليه فصار بها مغنطيساً وهم يدعون ذلك ايضاً فجعل الكاتب ( اي الدكتور ارمنت هرت ) يوهم انه اجري الكهربية على الحديد فبدعوا انهم رأوا النور منه ثم يوهم انه قطع الكهربية فبدعوا ان النور قد زال وهو في الحقيقة قد فعل ضد ما اوهمهم به تماماً

ومن الاعمال التي اشتهر بها الدكتور ليس انه يضع حلقة مغنطيسية حول رأس مرقل وغيره من المرضى الذين على شاكاه وبزعم انه جمع في تلك الحلقة مخاوف انسان مصاب بالسوداء ( الماثلوخوليا ) فيشعر مرقل انه اصيب بالسوداء وتبدو منه افعال المصابين بها من نحو الغم والكدر وصفر النفس . الا ان مرقل كان يبدي هذه الامارات نفسها اذا ظن ان حلقة الحديد المحبطة برأسه صارت مغنطيساً ولو لم نصير مغنطيساً وبشرح صدره ويزول ما يخامر نفسه من الغم اذا أوم ان المغنطيسية زالت من الحلقة . ولما شعر ان الكاتب بخادعة مخادعة صار ينتبه الى كل حركة وإشارة تبدو منه حتى لا يخدع ولكنه لم يعلم من الخديعة

وقد ادعى كثيرون ان المغنطيس يؤثر في الانسان بعض التأثير فامتنع ذلك اثنان من الاميركيين على اساليب شتى وكانا يستخدمان اقوى الآلات المغنطيسية ومجوطان ولداً صغيراً بقوة مغنطيسية تفوق كل ما استعمله الناس الى هذا الحين فلا تؤثر فيه اقل تأثير وامتنع الكاتب بما نشرته صحيف الاخبار من انتقال روح النائم النوم المغنطيسي او عواطفه الى تمثال صغير او الى كأس ماء وذلك في مدام فوكس وفي اشهر الشهيرات في انتقال



الارواح على ما وصفه الكولونل روشا مدير مدرسة البوليتكنيك في باريس فاخفى كاس ماء واتى بكاس اخرى وصب فيها ماء امامها ونومها وعمل الاعمال اللازمة لانتقال شعورها الى هذه الكاس وذلك امام الكولونل روشا فقموا بحسب ارشاده ثم بدل هذه الكاس خلسة بالكاس التي اخفاها وجعل يتظاهر كأنه يقرص الهواء الذي فوق الكاس فتشعر النائمة بذلك وتلملم كأنه قرص ذراعها ثم يضم الكاس الى صدره ويتظاهر كأنه يدللها ويلاطفها فيبش وجه النائمة وتبرق اسرتهما . وكان قد احضر ثمانين صغيرين ثمانين فمسك واحدا منها امام وجهها وعمل الاعمال اللازمة لانتقال روحها اليه بحسب ما يدعيه الدكتور ليس والكولونل روشا وغيرهما من المخادعين ثم بدل هذا التمثال بالتمثال الآخر خفية عنها وقص خصلة من شعرها وتظاهر كأنه وصلها بشعر التمثال ولما كانت بقص الخصلة تلملمت وتذمرت وقالت له لقد افطرت (c'est trop, c'est trop) مع انها كانت نائمة على ما تزعم . والظاهر انها حسبت خصلة الشعرا من الاجرة التي دفعها اليها . ثم جعل يقرص التمثال فتتألم كأنه قرصها ويشد شعر التمثال في المكان الذي تظاهرها على خصلة شعرها به فتتألم وتصرخ كأنه يشد شعرها . فادار ظهره اليها وجعل يقرص التمثال فلم تعد تميز مكان القرص فصارت تخطئ في شعورها فاذا قرص التمثال في يده اليمنى مثلاً رفعت رجلها حاسبة انه قرصها فيها . ووضع التمثال على كرسي وجلس عليه فتظاهرت كأنه اغي عليها . كل ذلك والتمثال الاول الذي نقلت روحها اليه كان مطروحا على المائدة وفيه دبوس كبير مغروز في قلبه

وكرر الكاتب هذه الاعمال ثلاثا وكان الكولونل روشا حاضرا في المرة الثالثة فصر بجراح الاعمال كلها ثم بين له الكاتب انه ابدل كاس الماء والتمثال واستعمل مغنطيسا نزع مغنطيسته وخادع النائمة في اجراء المجرى الكهر بائي على المغنطيس فكان اذا امر مساعده باجراء المجرى ينظمه واذا امره بقطعو بجرية فاندش الكولونل روشا من ذلك وعلته حمرة النجل وظهر كأنه هو نفسه كان مخدوعا لا خادعا

وكان الدكتور ليس قد امنع اعمالا اخرى امام الكاتب وهي انه كان يأتي بقنينة صغيرة فيها الكحول ويضعها على مخر فناء نومها النوم المغنطيسي ويقول لما هذا الكحول مسكر فتأخذ علامات السكر تظهر عليها رويدا رويدا فتفرح اولاً وتجدل وتغني ثم تسقط عن كرسيا مترنحة وتظهر عليها كل علامات السكر الطافح . فيعيدها الدكتور ليس الى كرسيا ويجلس فناء اخرى يجانباها ويصلها بها لكي ينتقل سكرها اليها فينتقل ونحو الاولى منه .

وامنعن امانة فعل عفار آخر وهو الفالريانا (حشيشة الهر) وضع فتيحة صغيرة منه على جسم رجل منوم النوم المغنطيسي فجعل هذا الرجل يتأمل فقال له الكاتب ما اصابك فقال الدكتور ليس اني لا يستطيع الجواب لانه لم يعد انسانا بل استحال هرا وسنظهر فيه اخلاق الهر وللحال طرح الرجل نفسه على الارض وجعل يدب على يديه ورجليه وبوه كالمهر ويخمش الارض باصابعه كما يخمشها الهر باظافره ودام ذلك بضع دقائق

وفي اليوم التالي زار الكاتب الفتاة المشار اليها في صدر هذه المقالة وهي التي كان الدكتور ليس يتوهمها ويقول لها انها صارت اياه فينتظف لسانها بالشرح العلمي على الاسماء مع انها ايمت على زعمو لا تعلم شيئا الا اذا تلمصت به. فرأها الكاتب في بيتها واتفق معها على اجرة معلومة فاصرت على ان تحضر معها شخصا آخر نتحن هي قوتها به فاحضرته ونومته وجعلت تشرح الشرح الذي كانت تشرحه وهي تحت سلطة الدكتور ليس فظهر انها كانت قد تعلمت هذا الشرح غيبا وهي قادرة ان تلوه وقتما تريد لا كما زعم الدكتور ليس

وكان الكاتب قد احضر فتاتي مختلفه فيها بعض العقاقير لكي يتحن فعلها بها فلما وقعت عينها عليها قالت ان العفار الجمامد لا يؤثر فيها فلا بد من ابدالو بعفار سائل فارسل للحال وجلب عقاقير سائلة وهي الكحول وفالريانا وماء الفار الكرزى وماء مطر ومذوب السكر المحروق. واوعز الى الذي جلبها ان يكتب على كل فتيحة اسم ما في غيرها لا ما فيها ويضع حرقا على فليتها بدل على ما فيها. ثم نومها وقال المساعد بصوت منخفض اعطاني فتيحة الفالريانا (عشبة الهر) وكان في هذه الفتيحة كحول لا فالريانا فاعطاه اياها ووضعها على ظهرها فجعلت نموه وتلصق يدها وتتمخ وجهها كما تفعل الهره تماما وقدم لها لبن في صحفة فجعلت تلغ منه بلسانها ولغا كالمهر

ثم اتاه بالفتيحة التي عليها اسم ماء الفار الكرزى وكان فيها فالريانا فلما ادناها منها جئت على ركبتيها وبسطت ذراعيها كن بسنغيت بالله ثم حنت رأسها وتكتفت كمن يصلي ويتأمل ثم بسطت يديها ثانية ورفعت رأسها وقد تمهل وجهها كمن يرى رؤيا بديمة ونادت بصوت شجي قائلة "سنائي سنائي وقد تمسكنت بالبياض" وكان الرؤيا زالت من امام عينها حينئذ فحننت رأسها خاشعة. وقد رأها الكاتب تفعل مثل ذلك في بيت الدكتور ساجو وفي مستشفى الرحمة ولم يكن في الفتيحة حينئذ شي من الفالريانا الا ان الدكتور ليس يزعم ان فعل هذه العقاقير حقيقي فقد قال على مسمع من الكاتب

ما نصه "هنا مجال واسع للباحث النفسية تمكنه من معرفة عقل الحيوان الاعجم . وعندني انسان نستحيل طباعه الى طباع ديك حينما ينام النوم المغنطيسي . وقد امرته مرة ان يبقى منذكرا وهو مستيقظ الحالة التي كان فيها وهو نائم ثم ايقظته وسألته عن سبب صباحه فقال كنت مضطرا الى ذلك ففعلت وبماذا كنت تذكر فقال كنت افكر بدجاجاتي . وقد امتحن الكاتب جميع العقاقير الطبية في الاشخاص الخمسة الذين امتحن ذلك فيهم الدكتور ليس من سنين كثيرة وملأ الكتب والجرائد باخاديعه واخاديعهم فوجدهم الكاتب خادعين عن علم وروية اي ان كلاً منهم قد تعلم خواص هذه الادوية المخافة وفعلها في البدن فاذا لمأس بقنبنة منها اظهر الاعراض التي تنتج عن الدواء الذي يظن انه فيها سوا اصاب ظنه ام لم يصب . ومن الغريب انه لم يصب ظن احدهم قط في الامتحانات التي امتحنها الكاتب فيهم لانه كان يكتب على القنبنة مذوب ملح الزئبق مثلاً وفيها مذوب السكر او يكتب مذوب السكر وفيها مذوب الاستركوين ولم يخطر على بال هؤلاء الاشخاص ان الكاتب خدعهم بما كتبته على القناني فكانوا يظهرون اعراض الدواء الذي يرون اسمه على القنبنة .

هذه خلاصة الاخاديع التي تجري الآن في مدينة باريس عاصمة المدينة الاوربية وفي اكبر معشيتها وعلى يد بعض اطباء المشهورين فيها . وان ذلك لدليل على ان الخفاة مرتبطة بعقول بعض الناس سواء كانوا في قنار افرقية او في اعظم نوادي العلم والعرفان . ولا يفرق المتحذرون عن العجم الا في ان علماء المتحضرين وفضلاءهم يكشفون خداع الخادعين ويتقنون الناس من غيهم



## مزاج الساميين و بداهتهم

قال العلامة رنان الفرنسي في كتابه تاريخ اللغات السامية " ان الشعوب السامية محرومة من الظرف والمزاج " وقد ردّد هذا القول كثيرون من الكتاب قبل رنان وبعده حتى زعم بعضهم انه طاف بلاد الشام فلم يسمع فيها من الاغاني غير الندب والرائاء . وهذا الحكم مثل كل الاحكام المبينة على الاستقراء الناقص والبعث القليل بصدق مرة ويكذب مراراً

ولا ننكر ان البلايا والمحن التي انتابت مواطن الساميين منذ التي عام الى الآن ذهبت بكثير من بهجة الحياة وروعتها وسلامة الطبع ورقته وان اختلاط العرب بالهنود والفرس

زاد في رصانتهم ووقارهم ولكنه لم يغب طبعهم ولا نزع منه الظرف والميل الى المزاج كلما اقتضته الحال على حد قول البصري

أفد طبعك المكود بالهم راحة  
ولكن اذا اعطيت المزاج فليكن  
براح وعلة بشيء من المزاج  
بمقدار ما تعطي الطعام من الملح

وغاية ما اشار به حكماؤهم وفضلاؤهم الاقتصاد في المزاج . قال سعيد بن العاص لولده اقتصد في مزاجك فان الافراط فيه يذهب اليهاء ويمرئ السناه وتركه يفض الموانمين ويوحش الخالطين . وقال خالد بن صنوان لا بأس بالمناكة تخرج الرجل من حال العبوس . وقال رجل لابن عبيدة المزاج سبة فقال بل سنة وقال الشاعر

المجد شيمته وفيه فكاهة  
طوراً ولا جد لمن لم يلعب

وقال الآخر

مازل حيث المزل يحمن بالفتى  
واني اذا جد الرجال لذو جد  
وعن علي رضي الله عنه انه قال روي القلوب بطرائف الحكم فانها مثل كما مثل  
الابدان . وقال ابو الدرداء اني لاسعج من شئ من الباطل كراهة ان احملها من الحق  
ما يلما . وعن ابن عباس انه كان يحدث اصحابه ساعة ثم يقول حمصونا فيأخذ في احاديث  
العرب واشعارهم . ووصف رجل عند ابن عائشة فبيل هو جد كله فقال ابن عائشة لقد  
اعان على نفسه وقصر لها طول المدى واولقها بالانتقال من حال الى حال ناس عنها ضيق  
العقد ورجع الى المجد بنشاط . وقال بعضهم

اروح القلب ببعض المزل  
تجاهلاً مني بغير جهل

امزج فيه مزاج اهل النضل  
وامزج احياناً جلاء العقل

ولا ينكر انه قد نهى عن المزاج في مواضع كثيرة وقيل ان اوله فرح وآخره نوح وانه يهدي  
المهانة ويذهب المهابة والغالب فيه وائر والمغلوب نائر . الا ان ذلك يدل على وجوده  
والاسترسال فيه ولا على انتنائوه عن الامم التي نهت عنه . ولعل النهي مقصور على الاسترسال  
والخلاعة على حد قول بعضهم

امزج بمقدار الطلاقة واجنب  
مزجاً تضاف به الى سوء الادب

لا تغضب احداً اذا ما زحنته  
ان المزاج على مقدمة الغضب

فان الممازج قد يستعمل تمزيق الاعراض على حد قول ابي جعفر البصري

لي صاحب ليس بخلو لسانه من جراح

مجد تمزيق عرضي على سبيل المزاح

واذا انتقلنا من الأقوال والاحكام الى الامثلة والشواهد ضاقت بنا الصحف فان كتب  
الادب مشحونة بالنكاهات واللطائف والملح والذوادر وكلها مملعة بلع المزاح محمض بمحاض  
المنزل يضحك العيوس وينتش النفوس. ولا يقتصر ذلك على المشهورين بالمزاح والمجون كابي  
نحاس وابي دلامة بل على المشهورين بالعلم والوفار. روى الابهشي ان الرشيد وزيدة فحاكما  
الى ابي يوسف القاضي في الفالودج واللوزنج ايها اطيب فقال انا لا احكم على الغائب  
فامرا بانخاضها وتقديمها اليه فعمل ياكل من هذا مرة ومن ذاك اخرى حتى نصف الجام  
ثم قال يا امير المؤمنين ما رأيت اعدل منها كلها أردت ان اسجل لاحدهما ادلى الآخر بمجنون  
ولم تكن البلايا والهن لتصف الظرفاء منهم عن ظرف الطبع وحسن السجية. ذكر  
النواحي انه اتي برجل سكران الى بعض الولاة فامر باقامة الحد عليه وكان الرجل طويلاً  
والجلاد قصيراً فلم يتمكن من ضربه فقال الجلاد تقاصر ليناك الضرب فقال له وملك  
ألى اكل الفالودج تدعوني ولقد ددت لو اتي اطول من عوج بن عناق وانت اقصر من  
باجوج وباجوج. وذكر ابن عبد ربه ان المهدي كما ابا دلامة ساجاً فأخذ به وهو سكران  
واثني به الى المهدي فامر بتزيق الساج عليه وان يجلس في بيت الدجاج فلما صحا من سكره  
طلب دواء وكتب الى المهدي يقول

امير المؤمنين فدنك نفسي علام حبسني وخرقت ساجي

أفاد الى السجون بنير ذنب كاني بعض عمال المحراج

ولو معهم حبست لمان ذاكم ولكنني حبست مع الدجاج

وقبل دخل بشار الضرير على المهدي وعنده حالة يزيد بن منصور المجدي فانشده  
قصيدة مدحه بها فلما انها قال له يزيد ما صناعتك ايها الشيخ فقال له ائتيت للؤلؤة .  
فقال له المهدي انهزأ بمالي فقال يا امير المؤمنين ما يكون جوابي له وهو يراني شيخاً اعني  
ينشد شعراً. وذكر بهاء الدين ان ابا الشمقي الشاعر المشهور لزم بيته لاطار رثه كان  
يسمعي ان يخرج بها الى الناس فقال له بعض اخوانه يسليو أبشر يا ابا الشمقي فقد روي  
ان العارفين في الدنيا هم الكاسون يوم القيامة فقال ان كان ذلك حقاً فاني لاكونن براراً  
( يباع البر ) يوم القيامة

وقبل ان سليمان بن عبد الملك خرج يوماً الى الصيد وكان كثير التطير فبينما هو

في بعض الطريق اذ لقيته رجل اعور فقال اوتقوه فاونقوه ومروا بوعلى بئر خراب قد  
تجمعت فقال سليمان القوه في هذه البئر فان صدنا في يومنا هذا اطلقناه والا قتلناه لنعرضوه  
لنا مع علوه بتطيرنا فالقوه في تلك البئر فارأى سليمان في عمره صيدا اكثر من ذلك اليوم  
فلما رجعوا ومروا على الرجل امر باخراجه وقال يا شيخ ما رأيت اسرا من طلعتك علينا  
فقال الشيخ صدقت ولكنني انا ما رأيت اشام من طلعتك علي

وكتب سبط بن النعاوي ذي الشاعر قصيدة وسيورها الى مجاهد الدين الزيني فاجازته  
جائزة سنية وسيتم معها بغلة فوصلت اليه وقد هزلت من تعب الطريق فكتب اليه

مجاهد الدنيا دمت ذخرا لكل ذي فاقة وكثرا

بعثت لي بغلة واكن قد مسخت في الطريق عثرا

ومن ملح الشعراء التي يعد منها ولا تعدد قول البحتري وقد دخل على المتوكل فرأى في  
يديه درنين فادام النظر اليهما ورأه المتوكل فرمى اليه التي في يده اليمنى فقال طامعا بالدرة  
الاخري ايضا

بسر مرا لنا امام تعرف من كفه البحار

يداه في الجود ضرثان هذب على هذه تقار

وليس تأتي اليه شيئا الا انت مثله اليسار

فرمى له بالدرة الأخرى

ومنها قول ابن الحجاج في رجل دعا الى طعام ثم اخر الطعام الى المساء

يا صاحب البيت الذي ضيفائه مانوا جميعا

أدعوتنا حتى نموت بدائنا عطشا وجوعا

وبداهة العرب تضرب بها الامثال ونكتهم تترى بالدرر الغوال وكان البيان بسحرهم  
فينقادون اليه صاغرين والشمر يختلج لهم فيرون فيه حكمة الراشدين . قبل دخل عقيل  
بن ابي طالب بعد ما كت بصرة على معاوية يوما فقال ما بالك تصابون في ابصاركم يا بني  
هاشم قال كما تصابون في بصائرکم يا بني امية . وقال عبد الله بن طاهر لرجل ما بال شدقك  
معوجا قال عقوبة عاقبني الله بها لكثرة ثنائي عليك بالباطل . وقيل حضر بين بدي الرشيد  
بعض اهل المغرب فقال له الرشيد يقال ان الدنيا بمثابة طائر ذئبه المغرب فقال الرجل  
صدقوا يا امير المؤمنين وان طاروس

وذكر ابن قتيبة ان الحجاج خرج في بعض الايام للتزهد . فصرف عنه اصحابه وانفرد

بنفسو فلاقي شبحاً من بني عجل . فقال له من اين انت يا شيخ . قال من هذه القرية . قال ما رأيكم بحكام البلاد . قال كلهم اشرار بظلمون الناس ويخنسون اموالهم . قال وما قولك في الحجاج . قال هذا انجس الكل سود الله وجهه ووجه من استعمله على هذه البلاد . فقال الحجاج أنعرف من أنا . قال لا . قال أنا الحجاج . قال أنا فذاك وانت نعرف من انا . قال لا . قال انا زيد بن عامر محنون بني عجل أصرع كل يوم مرة في مثل هذه الساعة . فضحك الحجاج واجازة

وقال الشريشي كان المعنصم يأنس بعلي بن الحنيد الاسكافي . فقال لابن حماد اذهب اليو وقل له ينهيا ليزامني . فانا فقال له ينهيا لزمالة امير المؤمنين فان زمالة الخلفاء كثيرة . فقال كيف أنهيا لها أصيب رأساً غير رأسي أم اشترى لحيه غير لحيتي . قال ابن حماد شروطها الامناع بالحديث والمذاكرة والمبادمة . وان لا تبصق ولا تمعل ولا تخط ولا تتنخخ . فقال لابن حماد اذهب قل له لا يزمالك الا من كان دينه الاصل . فرجع الى المعنصم واعلمه فضحك وقال عليّ به . فلما جاء قال يا عليّ أبعث اليك ان تزامني فلا تفعل . فقال له ان رسولك هذا الارعن جاءني بشروط حسان السامي وخالويه الحاكبي . فقال لا تبصق ولا تعطس . وجعل يرفع بهادانو وهذا لا اقدر عليه . فان رضيت ان أزاملك اذا انتني العطمة عطست والا فليس بيني وبينك عمل . فضحك المعنصم حتى فحص برجليه . وقال نعم زامني على هذه الشروط

وقال هلال الرائي لبشار الشاعر وكان له صديقاً يمازحه . ان الله لم يذهب بصر احد الا عوضه بشيء فاعوضك . قال أن لا أراك ولا امثالك من الفناء ولما بنى محمد بن عمران قصره حبال قصر المأمون قبل له يا امير المؤمنين باراك وبهاك فدعاه وقال لم بنيت هذا القصر حداثي فقال يا امير المؤمنين احببت ان ترى نعمتك عليّ فجعلته نصب عينيك . ومن هذا الفيل المناظرات المشهورة بين شعراء العرب والنصائد المزية التي نظموها في رثاء دوابهم وامنعهم وبعض اشياهم كرتاء ابن الملاف لمرؤ حنيفة او كناية ورثاء ابن معمة المحصي لديكم ونحو ذلك مما يطول شرحه

هذا من قبل العرب والمستعربين وقد بقي من الساميين امة أخرى كان لها شأن عظيم في المصور الخالية ولم يزل شأنها كبيراً الى الآن وهي امة اليهود . وقد قال كارليل الكاتب الانكليزي الشهير انها بعيدة عن المزاح والبداهة فرد عليه هرمن ادلر الحاخام الاكبر في بلاد الانكليز وخطب في اوائل هذا العام خطبة مصهبة في هذا الموضوع ذكر فيها من مزاح

اليهود ما يضحك الثكلي مع ما ألم بهذه الامة من البلايا والحن . ولم يقتصر الخطيب على ما في كتب اليهود واشعارهم وامثالهم من ضروب المزاح والبداهة بل قال ان ما ورد في التوراة من تمكيم النبي ايليا على كهنة بعل يمكن حسبانته من هذا النيل وكذا وصف النبي اشعيا لعل الاصنام . وقال ان طبع اليهود هذا قد ظهر في اشد المواقف رهبة وغما فني مراني ارميا نذب النبي مدينة اورشليم وقال انها " عظيمة بين الامم ملكة بين البلدان " وشرح ذلك احد انتمهم الاقدمين في كتابهم التلود فقال ان عظمتها لم تكن في القوة المادية بل في العقل والذكاء وضرب لذلك مثلاً وهو ان رجلاً من سكان اثينا كان ماراً في اسواق اورشليم فرأى خياطاً واراد ان يمازحه فاراه شقفة من الخزف وقال له ألا ترفأ لي هذا الاناء فقال الخياط بلى اذا نجت لي ما ارفأه يو من هذا الرمل . وقال هذا الشارح ان الربى بشوع احد حكماء اليهود دخل مدينة من مدنهم فرأى ابنة صغيرة معها سلة مغطاة بتديل فقال لها اخبريني يا ابنتي ما في هذه السلة ففالت له لو ارادت امي ان يعرف كل احد ما فيها ما غطتها بهذا الغطاء

وجاء في كتاب التلود ايضا ان الامبراطور هدرين كان يباحث الربى غملائييل في بعض المسائل الدينية فقال له ساخرآ بالتوراة انها نصف الله تعالى كما نصف اللصوص لانها تقول انه نوم آدم واخنس ضلعاً من اضلاعه . وكانت ابنة الربى غملائييل حاضرة فاستاذنت اباها بان تجيب الامبراطور فاذن لها فقالت للامبراطور عنقوا يا مولاي ألم يبلغك ان لصاً نقب بيتنا وسرقه فقال ومن يكون هذا اللص الذي يجحر ان يدخل بيت صديقي غملائييل فقالت انه دخل بيتنا وسرق منه ابريق فضة ووضع مكانه ابريق ذهب . فقال هدرين انتم يو من لص وجبذا لو دخل قصري لص مثل هذا كل يوم فقالت له الفتاة وقد علمنا حرج النخل هكذا فعل الله اخذ ضلعاً من آدم وبدلها له بزوجة حسنة

ثم قال الخطيب واذا تركنا التلود ونظرنا في الكتاب المتأخرين وجدنا كتبهم وافطالم لا تخلو من البداهة والمزاح والمزل في موضع الجدة . قيل ان اناساً من يهود برلين كانوا قد اهلوا فروض الديانة وطلبوا التخص من رسوما فدعوا الربى يعقوب المجيد احد سكان دنبوليعظمم وكان واعظاً مشهوراً فخاطبهم بهذا المنل قال

بعثت الحكومة رجلاً يتفحص احوال العاملين في المعادن والمسابك فرآهم عجاف الابدان صفر الوجوه فسأل عن ذلك فقال له رؤساؤهم انهم صاروا نحافاً من شدة ما يلاقونه من العناية في نفع النار بافواههم . فغضب الرجل من هذا وقال ألا تعلمون انه توجد منافع لنفع



النار واضرامها فقالوا اننا لم نسمع بذلك من قبل فقال اذن سارسل لكم ما يكفي من هذه  
المنافع وفعل كما قال . ثم زارهم بعد شهر من الزمان فرآهم أنحف ما رآهم أولاً فقال ما هو  
امرکم ألم تفعل المنافع التي ارسلتها لكم فقالوا وصلت وقد مضى علينا شهر ونحن نتفخ بها فلم  
تفعل النار . فاسرع من ساعته الى الاكوار فوجدها مملوءة بالحطب ولا نار فيها فقال لم  
ما فعلتم ايها الحمقى وما هي فائدة المنافع ان لم توجد النار اولاً . ثم التفت الواعظ الى  
الساميين وقال اعلموا ايها الاخوان ان الوعظ كالمنافع فهو يزيد اضطراب نار الايمان اذا  
كانت موجودة في القلوب وإما اذا لم يكن في قلوبكم نار الايمان فلا يجدي الوعظ والارشاد  
شيئاً . فافادهم هذا اثنال اكثر من ابغ المواعظ

ودعي حزقيال لندوا الى مدينة براغ ليكون حاكماً لليهود الذين فيها وكان شاباً  
حديث السن فلما جلس على المائدة مع جمهور من العطاء وضعوا له كرسيّاً اعلى من كراسيهم  
فغارمته بعضهم وقال له أرى الكرسي عالياً بالنسبة اليك ايها الرب فقال كلاً ولكن ما ندنكم  
واطنه بالنسبة اليّ

وكان مندلسهين من اكبر فلاسفة عصره واشدّهم نبغاً في عو بص المسائل ولكن ذلك  
لم بصرفه عن الهزل والمزاح . قيل انه كان يحب السكر ويأسف لانه لا يستطيع ان يجيئه  
بسكر آخر . وقال له بعضهم مرّة قالت الحكماء ان من يحب الحلو فهو احمق فقال نعم ولم  
يقولوا ذلك الا ليقى كل حلو لهم . ولفيه احد النواد مرّة وقال له منهمكاً ما هو رأس مالك في  
التجارة فاجاب العفل الذي احرمك الله منه

وسأل بعضهم الشاعر هابن الشهبه عن حاله وكان قد اصاب بمرض عصبي وقفاً فتح  
المعرض العام بباريس سنة ١٨٥٥ فاجابه ان اعصابي ستأخذ المجازة الاولى في الالم . وطالع  
هابن جميع الكتب الطيبة التي تبحث عن الامراض العصبية فقال له احد اصدقائه ما فائدة  
هذه المطالعة لك فقال قد اهلنتني لتقدم خطب في السماء على جهل الاطباء . وقال بعضهم  
لصغير الكاتب المجري المشهور انك تكتب لاجل المال وانا اكتب لاجل الشهرة فقال وكل  
منا يطلب ما ينقصه . وكان ملك بافاريا يدعي الشعر وصغير يهزأ به فنفاه من مملكته  
وامره ان يخرج من حدود المملكة كلها في اربع وعشرين ساعة ففعل له أنستطيع ذلك فقال  
اذا لم تكن في قدمي استعرت من الاقدام الزائنة في شعر الملك ( ويراد بالاقدام عند  
التفاعيل )

وقال صغير هذا ان من البلية وجود المال عند الاغنياء فلو كان عند الفقراء لا عند

لوجدتهم احقر خلق الله . وقال ايضا الدرهم خفت معدني تحت اقدام الصغار يطولون به  
ويصيرون كبارا

ومرّ يهودي بمكة من محاكم روسيا فرأى تمثال العدل منصوبا امامها فقال لاحد  
الوقوف تمثال من هذا قال هذا تمثال العدل فقال اليهودي كذا خنت لانه خارج الحكمة  
لا داخلها . وقال آخر لطيبه وكان يكثر من عيادته طمعا بما لو ان الموت خير طبيب فقال  
الطبيب وكيف ذلك فقال لانه يعود المريض مرة واحدة

وادب بعضهم مادة جمعت من رهبان الكاثوليك وقموس البرونزنت وحاخامي  
اليهود فقال احد الرهبان لحاخام جالس بجانبه متى تشاركنا في هذا اللحم الناضر ( قال ذلك  
مشيرا الى صحنه فيها لحم خنزير ) فقال له الحاخام في عرسك ان شاء الله

وبعد ان اتى الحاخام ادلر على هذه الذكّة والطرف وعلى كثير آخر ما اجترياعته لضيق  
المقام قال " ان كل ما تلونه على مسامعكم لم ابتكر شيئا منه بل نقلته عن غيري وفي اعذر عن  
ذلك بايراد القصة الآتية وفي ان النحلة والزنبلة تناخرتا وكلّ منها تدعي انها افضل من  
الآخري فقالت الزنبلة للنحلة ان جيناك منقول تجمعينه ناه من ازهار الخقول واما انا فنجاي  
مبتكراتي ومن عند نفسي . فقالت النحلة اصبر ولكك تسجين بيوتا بحفرتها الناس  
و ينزعونها من منازلهم واما انا فاجني عملا يستطيرونه وشمعا يستضيئون به . فعسى ان لا  
يكون ما تلونه على مسامعكم مثل نسج المنكبوت بل مثل العمل الشهي "

هذا ولعل السريان والنيقيين كانوا كالعرب واليهود في المزاح والبداهة . حدث  
ابوب بن الحكم قال كنت جالسا عند ما سرجوبه الطبيب البصري السرياني اذ انا رجل  
من الخوز فقال بليت بداه لم يبل احد يملو فسا له عن دائه فقال اصبح فيصري مظلم علي  
وانا اصاب بمل لحس الكلاب في معدتي فلا تزال هذه حالي الى ان اطعم شيئا فانما  
اطعمت سكتن ما اجد الى وقت انتصاف النهار ثم يعاودني ما كنت فيه فانما عاودت  
الاكل سكتن ما لي الى وقت صلاة العمة ثم يعاودني فلا اجد له دواء الا معاودة الاكل .

فقال ما سرجوبه هذه صفة لا تستفها اسأل الله قلها عنك الى من هواحق بها منك

ولم تزل مجالس الانس والطرب في مصر والشام والعراق عامرة بالادباء والظرفاء  
بديرون على المجالس كؤوس البداهة والمزاح فيسكرونهم بمجمل المعاني وينقثونهم ببحر اليان



## أكرام أرباب الزراعة

كل من طالع باب الزراعة في المتنطف والمقالات الزراعية التي تُدرج فيه يعلم ان في بلاد الانكليز رجلاً اسمه السرجون لوز خدم علم الزراعة بعقله وماله خدمة لا مثيل لها فانه خصّ جانباً كبيراً من ارضه وماله للتجارب الزراعية منذ خمسين سنة وتولى هذه التجارب بنفسه مستعيناً بجمهور من نخبة العلماء وواظب على ذلك كل هذه السنين وفي غرة هذا الشهر (مارس) اجتمع جمهور من نخبة رجال العلم ورجال السياسة في البلاد الانكليزية برئاسة ولي العهد لكي يتذكروا في انشاء تذكاري لهذا الرجل الباسل والفوائد الجزيلة التي افاد بها علم الزراعة وعلمها . فوقف سمو ولي العهد وخطب فيهم قائلاً قد اجتمعنا اليوم لكي نعدّ المعدادات اللازمة لظهار الأكرام الواجب علينا لأعظم رجل بين أرباب الزراعة والباحثين فيها . ويعلم كل الراغبين في تقدم هذه الصناعة ولا سيما في تطبيق علم الكيمياء على زراعة المزروعات وتربية المواشي ما هي فائدة التجارب التي جربها السرجون لوز منذ سنين كثيرة فانه شرع في ذلك منذ سنة ١٨٤٢ وقد مضى عليه الآن خمسون سنة منذ اخذ في هذه التجارب . وكان الدكتور غلبرت معاداً له فيها كل هذه المدة ولا ينبغي عليكم ان هذه التجارب مستقلة تمام الاستقلال عن كل الدوائر العلمية والسياسية ونفقاتها كلها من السرجون لوز نفسه وقد وقف مئة الف جنيه لينفق ريعها على التجارب الزراعية بعد وفاته عدا معملته الشهيرة والارض التي تجري التجارب فيها . وعين اناساً من اشرع علماء العصر ليقوموا بشروط هذا الوقف بعد وفاته . فمن الواجب على البلاد الانكليزية ان تعترف علناً بالفوائد الجلى التي استفادها علم الزراعة من هذا الرجل الفاضل ومساعدته الشهير الدكتور غلبرت لما هذه الفوائد من النفع العام للبلاد كلها . ولا تدعوا الاحوال المحاضرة لاقامة تذكاري غالبي الثمن وانما يجب على اهل العلم واهل الزراعة ان يبدوا علامة ظاهرة تدل على اعترافهم بفائدة هذه التجارب التي اجرها السرجون لوز مدة السنين الخمسين الماضية . وعندي ان ذلك يجب ان يكون على اسلوب موافق للاحوال المحاضرة ومرضه . للسرجون لوز نفسه . واني اجتري بما تقدم واطلب من دوق وستمنستر ان يقدم الطلب الاول فقام دوق وستمنستر وقال انه يمتني للسرجون لوز عمراً طويلاً لكي يوالي هذه التجارب افادة للزراعة وانه يسهه ان يعرض الطلب الآتي وهو انه نظراً الى ما للتجارب المتواليه التي قام بها السرجون لوز منذ خمسين سنة من عظيم

الفائدة لدى الأمة كلها رغبتنا في الاعتراف بالمنافع الفائقة النعمة التي نالتها صناعة الزراعة منه ومن الدكتور غلبت الذي كان مساعداً له في هذه التجارب كل هذه المنفعة ولذلك فكل من بهمة نجاح الزراعة علماً او عملاً مدعوٌ للاكتتاب بمبلغ لا يزيد على جنيهين لانشاء شيء بquam تذكراً لذلك

ثم قام احد العلماء (المستر دير) وصادق على هذا الطالب وقال انه بصادق عليه لالانه من ارباب الزراعة بل لانه قد اهتم كل حياته بعلم النبات ومتعلقاً به ثم وصف التجارب المشار اليها وعدد منافعها وقال انه لا يعرف شيئاً في تاريخ المعارف يعود بالفخر على البلاد الانكليزية اكثر من هذه التجارب التي توالت خمسين سنة بهمة لا نعرف الملل وقام السرجون افرانس وقال ان التذكار يكون اولاً نصاً من الحجر الحبيب (الغرانيت) تكتب عليه كتابة مناسبة وينصب في الاراضي التي جرت فيها هذه التجارب .  
ثانياً خطباً تقدم للسرجون لوز والدكتور غلبت مصحوبة بشيء من الآنية اللصبة وشكر دوق وستمر سموي العهد لانه رئيس هذا الاجتماع فاجابه ولي العهد انه قد سر جداً برئاسة هذا الاجتماع لانه اتاح له ان يبدي ما يكتنه ضميره من الشكر والامتنان للسرجون لوز على ما افاد الزراعة به . انتهى

هذا واذا اراد الباحث ان يعرف سبب تقدم الممالك الاوربية بنوع عام والمملكة الانكليزية بنوع خاص رأى ان من الاسباب الكثيرة لذلك بل من اعظمها رفع الملوك والامراء لندر رجال العلم والمشتغلين في نفع العباد واهتمام الأمة كلها في احياء ذكر علمائها وعظماؤها . فكيفنا جال الانسان في مدينة لندن او غيرها من عواصم اوربا وامهات مدنها يرى الانصاب الباذخة والتماثيل العظيمة والمدافن الفخيمة المفامة تذكارة لرجال العلم والعرفان وقواد الأمة وعظماؤها الذين رفعوا شأنها واعلوا كلمتها . ولهذا الانصاب والتماثيل وقع في النفوس تشدد به العزائم ويزيد المجتهدون اجتهاداً . كل ذلك واهالي اوربا يتذمرون من ان ملوكهم لا يصنفون علماءهم ولا يقدرونهم قدرهم فان لم يوفق العالم الى تأليف كتاب كثير الرواج او الى اختراع شيء منه ربح كثير عاش بالفقر هو وبنوه ولكن هذه الحال لا تدوم لان العلماء اخذوا يطالبون بمقوقم ولا يضع حق وراءه طالب . اما نحن المشاركة فقدر علمائنا معروف عند ملوكنا ومتزلهم عالية عندهم ولعل سبب ذلك كون العلماء أئمة الدين . وليس عندنا حتى الآن عدد يذكر من علماء الطبيعة لندرى ما تكون منزلتهم عند الملوك والامراء

## تجارة القطن في العام الماضي

لزراعة القطن شأن كبير في القطن المصري فان غلته السنوية قطعاً وبرزاً تزيد على اثني عشر مليوناً من الجنيهات يقبضها المزارعون ذهباً رناناً يدفعون منها اموال الحكومة وينفون بها بقي أكثر الحاجات . وقد هبط ثمن القطن في العام الماضي هبوطاً لا مثيل له فبلغ ثمن القطن في مثل هذه الايام مئة وخمسين غرشاً . وسبب ذلك هبوط ثمن القطن الاميركي الناتج عن كثرة غلاته كما سيبي فحصر القطن المصري بذلك نحو مليونين من الجنيهات ومعلوم ان لبلاد الانكليز المقام الاول في تجارة القطن وعليها تنوقف اسعاره ولذلك رأينا ان نشرح تجارته فيها في العام الماضي لمخضين ذلك من جريدة الاكونست الانكليزية وعن التلغرافات التجارية التي تدرج في المقطم يومياً

كان المظنون في اواخر سنة ١٨٩١ ان غلة القطن في الولايات المتحدة الاميركية لا تزيد على سبعة ملايين وربع مليون باله ثم ظهر حيثئذ انها ستكون ثمانية ملايين وربع الى ثمانية ملايين ونصف فهبط ثمن الليرة من  $\frac{10}{11}$  بنس الى  $\frac{2}{11}$  اي هبط ثمن الليرة  $\frac{1}{2}$  البنس وثن القطن نحو سبعين غرشاً . وفي الاسبوع الاول من يناير سنة ١٨٩٢ بلغ ثمن الليرة ٤ بنسات وقل من ذلك في المواعيد القريبة . ثم زاد السعر في الاسبوعين التاليين لثة الوارد لان الوارد في الاسبوعين المنتهين في ٢٢ يناير كان ١٠٢٠٠٠ باله يقابلها ٢٢٠٠٠٠ باله في الاسبوعين السابقين ثم ظهر ان سبب ذلك كثرة الانواء فزاد الوارد بعد ذلك وهبطت الاسعار حتى بلغ ثمن الليرة  $\frac{2}{8}$  البنس فاقبل كثيرون على ابتاع القطن حيثئذ لرخص ثمنه فارتفعت الاسعار نحو  $\frac{1}{4}$  من البنس وترجع حيثئذ ان غلة اميركا تبلغ تسعة ملايين باله وقد لا تقل عن تسعة ملايين وربع فعدت الاسعار وهبطت ربع بنس بين ١٥ فبراير و١٦ مارس وبلغت اخفضها في ١٦ مارس وزاد المشترون ثقة حيثئذ فارتفعت الاسعار قليلاً ثم عادت فهبطت في اواخر مارس بسبب هبوط سعر النضه فان ثمن الاوقية هبط من  $\frac{1}{4}$  بنس الى  $\frac{1}{8}$  بنس الى  $\frac{1}{16}$  بنس لان ثمن القطن لم يتوال لان قيمة النضه عادت فارتفعت قليلاً ولا نهم قدروا ان القطن الوارد من الهند سينقص نصف مليون باله عما قدروه قبلاً . ولذلك ارتفعت الاسعار في الاسبوع الثلاثة الاولى من ابريل حتى بلغ الارتفاع  $\frac{1}{8}$  بنس في الليرة وعادت الاسعار فهبطت بسبب توقف ١٧٠٠٠ مغزل عن الغزل وارتفعت اسعار المستعمل ثانية بين ٢٧ ابريل و٦ مايو لانتفاء الاعتصاب في الدهام وتقليل زراعة

القطن في اميركا واما المحاضر فلم ترتفع اسعاره ثم ارتفعت في اواسط يونيو بسبب رداءة الاخبار عن مزارعات اميركا

وبين ١١ يونيو و ٢ يواو تحسنت الاخبار الواردة من اميركا والهند عن القطن وكانت الاعمال كاسدة في منشتر فينس كثير من وزاد الطين بلة افلاس بعض البيوت التجارية والاشتغال بالانتخابات السياسية فهبطت الاسعار نحو  $\frac{7}{16}$  من البنس وبلغ الهبوط اعظمه في السابع من يوليو بافلاس بيت تجاري كبير من التجريين القطن اذ خيف ان يباع قطنة بشئ بخس ثم عادت الاسعار ترتفع ولكن هبط ثمن النضه من  $\frac{1}{4}$  ٢٩ الى  $\frac{7}{8}$  ٢٧ وهو اخص ثمن بلقته . وشاع ان بعض البنوك الشرقية في ضربة مالية فوقت الاعمال في منشتر وهبط سعر القطن ايضا فباع في الخامس عشر من اوجسطس ما بلقته في السابع من يوليو

وبعد ذلك بقيت السوق بين صعود وهبوط الى السادس والعشرين من سبتمبر وحينئذ ترجح ان غلة اميركا اقل ما قدر لها فجمعت الاسعار ترتفع رويدا رويدا وكانت تهبط احيانا ثم تعود ارفع ما كانت وبلغ الارتفاع اعظمه في الخامس والعشرين من نوفمبر ثم هبطت عن ذلك وترددت بين الصعود والهبوط الى آخر السنة ولكنها لم تبلغ الحد الذي بلقته في الخامس والعشرين من نوفمبر لاعصاب العمال في معامل الدهام وهي تغزل في الاسبوع العشرين الف باله

وختمت سنة ١٨٩٢ والمتاخر في موالي بلاد الانكليز ١٥٨٩٥٠٠ باله يقابلها في العام السابق ١٤٩٦٠٠٠ باله ومناخرات القطن الاميركي زائدة ١٧٣٠٠٠ باله وقطن ييرو ٢٠٢٦٠ باله واما مناخرات القطن المصري فناقصة ٣١٥٠ باله ومناخرات القطن الهندي ناقصة ٢٧٢٧٠ باله والبرازيلي ١٠١٤٠

ويختلف وزن الباله بحسب البلدان وبحسب الصنن على ما ترى في هذا الجدول مقدرًا بالليبرات ( والليبرة مثل الرطل المصري تقريبًا )

سنة	الاميركي	المصري	البرازيلي	الهندي
١٨٩٣	٤٨١	٧٣٤	٢٦٠	٤٠٠
١٨٩١	٤٧٧	٧٣٥	٢٢٠	٢٩٨
١٨٩٠	٤٧٧	٧١٩	٢٢٠	٢٩٦
١٨٨٩	٤٦٧	٦٩٩	١٧٧	٢٩٨
١٨٨٨	٤٥٨	٦٨٢	١٧١	٢٩٦

ومتوسط وزن البالة من القطن المصري المرسل الى بقية ممالك اوربا ٦٩٥ ليبرة  
وبلغ الصادر الى الغزالين في بلاد الانكليز سنة ١٨٩٢ ثلاثة ملايين و ١١٦٤٤٠  
بالة وذلك اقل من سنة ١٨٩١ بنحو ٢٣٠٢٠٠ بالة وكان النقص من القطن الاميركي  
٢٣٠٢٣٠ بالة ومن قطن برازيل ٥٦٢٩٠ ومن قطن الهند ١٠٢٢٠٠ والزيادة من  
القطن المصري ١٥١٠ ومن قطن جزائر الهند الغربية ٧٥١٠ بالات وجملة ما استعمل  
في خلال السنة ٢١٢٠٤٤٠ بالة اي اكثر من المنتصر للغزالين باربعة عشر الف بالة  
اخذت من المتاخرات

وماك جدولاً آخر قوبل فيه بين واردات القطن الى بلاد الانكليز في سنة ١٨٩٢  
وسنة ١٨٩١ محسوبا بالليبرات

سنة ١٨٩١	سنة ١٨٩٢	
١٧٠٥١٢١٩٠٠	١٤٦١٩٥٦٢١٠	من اميركا
٠٢٢٩٧٢١٢٥٠	٠٢٨٢١٦٤٢٨٠	" مصر
٠٠٩٨٢٩٢٥٦٠	٠٠٦٩٠٢٦٠٠٠	" الهند
٠٠٢٢٦٥١٢٠٠	٠٠١٩٢٤٢٦٠٠	" برازيل
٠٠١٢٠٩٢٦٢٠	٠٠١٦٦٩٢٦٠٠	" يبروا الخ
٢٠٨٩٩٩٠٦٢٠	١٨٤٩٠٩٢٦٩٠	

اما منطوعة بلاد الانكليز في السنين العشر الماضية فكما في الجدول التالي

سنة ١٨٩٢	١٥٢٩	مليون ليبرة
" ١٨٩١	١٦٧٠	" "
" ١٨٩٠	١٦٥٦	" "
" ١٨٨٩	١٥٢٠	" "
" ١٨٨٨	١٥٢٩	" "
" ١٨٨٧	١٤٨٧	" "
" ١٨٨٦	١٤٧٣	" "
" ١٨٨٥	١٢٢٠	" "
" ١٨٨٤	١٤٦٦	" "
" ١٨٨٣	١٤٩٨	" "

وقد اختلف سعر القطن في هذه السنوات العشر فكان متوسط ثمن اللبيرة فيها هكذا

سنة	٩٢	٩١	٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣
	$٤ \frac{7}{16}$	$٥ \frac{7}{8}$	$٥ \frac{13}{16}$	$٥ \frac{11}{16}$	$٥ \frac{17}{32}$	$٥ \frac{10}{32}$	$٥ \frac{0}{16}$	$٥ \frac{11}{16}$	$٥ \frac{1}{16}$	٦

هذا من قبيل الوارد الى بلاد الانكليز اما الوارد الى بقية ممالك اوربا فكان في

السنتين الماضيتين على ما في هذا الجدول

سنة ١٨٩١	سنة ١٨٩٢	
باله ٥٨٥٧٢٩٠	باله ٥٢٨٦١٥٠	من اميركا
" ١٢٧٠٤٥٠	" ١١٢١٨٧٠	من الهند
" ٥٥٢٨١٠	" ٦٦٧٤٧٠	من مصر
" ٢١٤٠٩٠	" ١٢٤١٩٠	من برازيل
" ٠٠٩٤٩١٠	" ١١٠٦٧٠	من بيرو
" ٠٠٢٩١٨٠	" ٠٠٦٥٨٧٠	من ازبهر

واذا فابلنا بين غلة القطن المصري واسعاره في السنين الاربع الماضية وجدنا ما وجدته  
الاميركيون هذا العام وهو اولاً ان السعر ينقص بزيادة الغلة ويزيد بقلتها وان النقص في  
السعر اكثر من الزيادة في الغلة ففي سنة ١٨٩١ ورد الى بلاد الانكليز ألفا مليون لبيرة من  
القطن دفعت ثمنها ٢٤ مليون جنيه وسنة ١٨٩٠ ورد اليها ١٨٧٢ مليون لبيرة فقط دفعت  
ثمنها ٤٥ مليون جنيه. ثانياً ان غلة السنة الواحدة تؤثر كثيراً في سعر القطن في السنة التالية  
فان هبوط الاسعار سنة ١٨٩٢ لم ينتج عن كثرة غلتها بل عن كثرة الوارد سنة ١٨٩١ .  
ثالثاً ان سعر القطن المصري لا يتوقف على كثرة غلة اميركا وقلتها كما يتوقف على كثرة غلة  
القطن المصري نفسه وقلته فاذا زاد القطن المصري على اربعة ملايين قنطار رخص سعره  
وقل الفرق بينه وبين سعر القطن الاميركي واذا قل عن اربعة ملايين قنطار زاد سعره  
وزاد الفرق بينه وبين سعر القطن الاميركي . فعسى ان يفتدي المصريون بالاميركيين فينقلوا  
زراعة القطن حتى لا يزيد غلته عندهم على اربعة ملايين قنطار فيرتفع سعره ويزيد ثمنه  
هذا اذا لم يثبت بالامتحان ان غلته ارجح من غلة غيره من المزروعات ولو ساوى سعره  
سعر القطن الاميركي





## الأمزجة وتأثيرها في الحياة

من خطبة لجناب الدكتور غرانت بك بقلم حضرة يوسف افندي يشلي

الانسان اعجب المخلوقات وفي بيئته من الاعضاء والوظائف اكثر مما في بنية غيره منها  
وهذه الاعضاء والوظائف تستلزم من الدواميس والمبادئ اكثر مما يلزم لغيره من المخلوقات  
فتزيد علاقته وتنوع افعاله بحسب ذلك

ومن الصعب ادراك حقيقة الانسان اجمالاً واصعب من ذلك ادراكها تفصيلاً فان  
العلم الطبيعي لم يكشف لنا حتى الآن كيف صار الانسان كائناً حياً . ومن اعظم مباحث  
العلماء الآن البحث عن اصل الانسان وقدمه . ولا نعلم حتى الآن كيف تتحد نفس الانسان بجسده  
ولا كيف تتوقف حياته على نفسه ولكن اذا كان العلم قد عجز عن ذلك فالوحي لم يعجز  
عنه فقد انبأنا ان الله سبحانه صنع الانسان من تراب الارض ونفخ في انفه نسمة حياة فصار  
الانسان نفساً حية . ونعلم يقيناً ان بين الحياة والنفس اتصالاً تاماً فالجنين يعيش في بطن  
امه ما دامت امه حية تنفس عنه فاذا انفصل عنها اضطر ان يتنفس لكي يعيش وان لم  
يتنفس مات حتماً . وما يصدق على الطفل الصغير من هذا القليل يصدق على الرجل  
الكبير . وبين النفس والقوى العقلية علاقة ثابتة . فكل الحياة في النفس او هل يتغير  
النفس بعد دخول الرثين او هل تقوم الحياة بانفصال الاكسجين عن النيتروجين ودفع  
الحامض الكربونيك والنيتروجين من الرثين

تلك مباحث لم يتسن لاحد الى الآن الوقوف على حقيقتها تماماً . الا انه من المعلوم ان  
من كانت رثاه كبريين وتنفسه منتظماً والماء الذي يستنشق نقياً كانت صحته جيدة وحياته  
في امن . فالقوة الجسدية والعقلية تتوقف على الرثين والتنفس وبمختلف مقدارها في الانسان  
باختلاف حجم رثيه . فالخطيب الملقى بها سمت مداركه وغزر علمه وتوفرت معارفه لا  
يستطيع ان يخلب عقول سامعيه ويسحر لئيمهم الا متى كان ذا صوت جهوري صادر عن  
رثين كبريين وصدر واسع . وكذلك الالعب البدنية كالمباقي والسباحة لا يفوز بها  
غالباً الا اصحاب الرئات الكبيرة . وهذا الحكم يسري تماماً على الحيوانات العجم فالخيل  
القوية يكون صدرها كبيراً والاسد وهو اقوى الوحوش بالنسبة الى حجمه تنسب قوته الى  
صدره الواسع ورثيه الكبيرتين

فلنا ان الانسان اعجب المخلوقات في خلقه وتركيب اعضائه - فجميع قوى الطبيعة

وشرائعها واسرارها كاملة فيه . وما من ادرهم الانسان معرفته اكثر من الوقوف على تركيبه والمواد المولف منها جسمه وكيفية نموه وطرق صيانة حياته الى غير ذلك من المباحث التي يشناق العقل الى معرفتها ويلتذ في جمع شواردها ويميل الى كشف ستارها ويرتاح عند الوقوف على حقائقها . وكل من تأمل في الطبيعة يرى الاحياء منتشرة في كل مكان بعضها منظور بالعين وكثير منها خفي عنها لا تراه لصغره فالسوائل جميعها نفعه بالخفوقات الحية والتراب مشحون بالاحياء الميكروسكوبية وكذلك الهواء والاجسام الممتلئة والكون بأسره مزدحم بالاحياء المتحركة على اختلاف حجمها وانواعها وحياتها وهي صادرة جميعها من منبع الحياة في الطبيعة الذي لا يعلم سره غير مبدعه جل جلاله

ولما كان غرضنا الآن النظر في مزاج الانسان الذي يشمل تركيب اعضائه البدنية وقواه العقلية وما بينها من الروابط فننصر البحث على اقسام المزاج وانواعه على وجه الامحاز فنقول

قل بعضهم ان المزاج خاصة شخصية في تركيب قوى الانسان يمتاز بها كل فرد عن غيره في التصرف والشعور والتفكير . فاذا اتينا الانسان من باب علمي رأيناه مؤلفاً من عظام وعضلات ودم جاري في شرايين واوردة ونوة هاضمة واعضاء افراز واعصاب بعضها للحس وبعضها للحركة وفوق هذه جميعها عقل لتنظيم وظائف سائر الاعضاء ومعاضدتها في حفظ الحياة ومطالبها . وبظهور لاول وهلة ان اجسام كل الناس مركبة على نظام واحد وتشابه تام وان من عرف تركيب احدها عرف الجميع . اما ادى ان تأمل فلا يسعنا تطبيق هذا الحكم الا على الوظائف الاصلية لان بين الاجسام اختلافاً عظيماً في خواص تلك الوظائف وهذا الاختلاف هو المعبر عنه في اصطلاح الفسيولوجيين بالمزاج . وقد اختلف جمهورهم في حصر انواع الامزجة فواصلها بعضهم الى ٢٤ نوعاً وجعلها آخرون ١٢ وآخرون ٧ وآخرون ٦ وآخرون ٤ وآخرون ٣ فقط . والواقع ان الامزجة تعدد بقدر الاعضاء ووظائفها التي لها تأثير ظاهري في جسد الانسان . والمدهور انها تنقسم الى اربعة انواع الليمفاوي والبلغمي والدموي والصنراوي . انما يسهل علينا في بحثنا هذا ان نحصيها جميعاً تحت ثلاثة اقسام كبرى وهي المزاج الحيوي والمزاج الحركي والمزاج العقلي جاعلين بقية الانواع فروعاً من هذه الاقسام الثلاثة كالزجاج الدموي مثلاً فمعدّه فرعاً من الحيوي . والمعضلي والعظمي فرعين من المزاج الحركي والوريدي والعصبي فرعين من العقلي وهم جراً

## المزاج الحيوي

يتناول هذا المزاج كل أعضاء الجسم الداخلة التي تحدث الحياة ونصونها والتي نعوض عما ينفد بالاستعمال من القوى العقلية والعصبية والعظمية . وتنقسم هذه الأعضاء الى ثلاثة اقسام وهي جهاز الهضم وجهاز التنفس وجهاز الدورة الدموية ومركز الاول الاحشاء والثاني الرئتان والثالث القلب

اما جهاز الهضم فهو الاساس الاصلي للمزاج الحيوي وبه تقوم الحياة والقوة . وما الجهازان الآخران سوى مساعدين على حفظ الحياة . وبانتقالنا من الهضم الى التنفس ومنه الى الدورة الدموية تتقدم من الوظائف الحيوية السلي الى الوظائف العليا . فعند تغلب الوظائف السلي في الانسان تكون حالته مخططة فيجعل همه في الاكل والشرب والمشتبهات الجسدية اي ان الجهاز الهضمي حيواني قلباً وقالباً . ويمتاز بن تغلب فيه هذا المزاج بسم الجسم وثقله والميل الى الراحة البدنية والابتعاد عن تشغيل العقل وتبرين الجسم . ويشاهد الجهاز الهضمي على اقواه في النعم والبقراط تعيش وترعى لتسمن بخلاف الاسد مثلاً الذي لا يقوى فيه هذا الجهاز فلا يرى سميناً على الغالب بل عضلياً نشيطاً وذو قوة . واقتدار

اما الجهاز التنفسي فعليه مدار توزيع الغذاء الذي يهيمه الجهاز الهضمي الى جميع اغشاء الجسم . فالطعام الذي يتناوله الانسان يتحول بالهضم الى غذاء صالح لتناول الجسد يهيمه الدم فيجبر الى الرئتين لينتجس اي يتنقى ثم ينتشر منها الى مائر الاعضاء . وتزداد القوة الحيوية بقوة القلب فالحيوانات التي تكاملت فيها قوة القلب تميل طبعاً الى العمل والحركة وفي مقدمتها الانسان ذو القلب القوي الذي يختار من الاعمال ما يقتضي جهداً ونشاطاً

وقد سبق الاملاص الى اهمية الرئتين وازومهما للحياة فكما ان صحة الانسان تنقهر بضعف الجهاز الهضمي كذلك لا يستفيد جسمه من الطعام مما انتظم سهر المصم اذا اعتلت رئتاه . فان كمية قليلة من الغذاء المتقى جيداً خير له من كمية كبيرة غير مستوفية النقاوة . ولذلك متى ضعف الجهاز الهضمي في شخص وجب عليه الاتيان الى التنفس حتى يعوض به ما ينقصه من ضعف الهضم . ومن المؤكد ان من قويت اعصابه وصغرت رئتاه لا يغفل المذاق كمن كانت اعصابه ضعيفة ورئته كبيرتين . فكلاهما لا يصد تنقطع الفلوات الشاسعة عدواً بسبب انساع رئتهما . وكما ان العقل يقوى بقوة الجسم فهو يقوى ايضاً بقوة الرئتين . ولهذا السبب يهتم البعض في تقوية المزاج الحيوي لتقوى عقولهم كما يهتم غيرهم في تقويته ليمتثلوا بالشهوات الجسدية فيختلف الفريقان في كيفية هذا المزاج وان اتفقا في نوعه . الا ان المدارك

العقلية كثيراً ما تقوى في شخص مع ضعف قواه الحيوية

ويتناز اصحاب المزاج الحيوي بامتلاء الجسم وسمو واستدارة النوجه ورطوبة البشرة ونوردها واحمرار الوجنتين واليدين وغزارة الدم وبروز العروق واستدارة المعدة والصدر وغلظ الرقبة وقصر القامة غالباً . وصاحب هذا المزاج سريع العبء لكنه يتعش حالاً بجرعة ماء . وحينما قوي هذا المزاج كان العقل ذكياً رزينا وصاحبة مقتنعا ودبعا . وقد لا يميل الى الاشغال العقلية وكثرة المطالعة والدروس المطولة بل الى ما يساعد على الحياة والراحة ورغد العيش . وهو يتجنب شدة التفكير والمجادلات المهمة . ويحب السباحة والحركات البدنية والملاهي والرياضة العضلية . ويكره العزلة والجلوس طويلاً . ويفضل سكن المدن المزدهجة ومخالطة الناس على الانفراد في الريف . ويظهر عليه بالاكثير الولوع في الاعمال والشواغل الخارجية

اما مزايا الشخص الذي يتناز بالمزاج الحيوي فهي على الغالب الفيرة والحاسة والاقدام والفرح والبهج وجودة القالبية والتنع بالنوم وملاهي الحياة الحيوانية . وقد يكون ذا مكر ودهاء وفراسة وحسن ذوق ومقدرة على جمع الشوارد بمجرد الملاحظة ويكون محباً للمسامحة والمعاشرة سريع الالفة محافظاً على الوداد<sup>(١)</sup> ويكثر هذا المزاج بين ارباب الادارة والرؤساء وارباب العفارات ورباني السفن والمتشربين والاطباء والسياسيين والقواد والصارفة . وبقلب بين اليهود والالمانيين والارلنديين والهولنديين والهنود وسكان قارتي افريقية واميركا

ويختلف تأثير المأككل والشارب في الاجسام باختلاف الاشخاص وامزجتهم فالبعض يأنف من اكل البيض او الحبن او الزبدة او الفواكه ويلتذ غيرهم بها ويخجل بعض الاجسام كمية وافرة من المشروبات الروحية حيث لا يطبق غيرها كأساً واحدة . وترى اعصاب البعض تنهيج لدى شرب المسكرات التي تفعل في غيرهم كالمورفين فيندرون . ويختلف تأثير المشروبات الروحية فيهم فالبعض ينتهي بهم المسكر الى الغضب والنظر والبعض الى المشاجرة والخصام والبعض الى الشجاعة والاقدام والبعض الى الكبرياء والاعنداء والبعض الى التردد وصلابة الرأي والبعض الى التدن والتفوى والبعض الى السخاء والكرم والبعض الى الخنة والرشاقة والبعض الى طلاقة اللسان والنصاحة . الا ان

(١) ولا يشترط في اصحاب هذا المزاج ان ينصلوا بجنونة الطبع او فساد الاخلاق لان هذه لا تتولد الا عن خلل بطرأ على الوظائف الطبيعية فيجرها عن حالتها الاصلية

الادمان من المسكرات يأتي بالجميع الى البلادة وضعف العقل وإغطاط الاخلاق وفساد الآداب والويل والمخراب. وهذه الاختلافات في تأثير الطعام والشراب بالجسد والعقل تتوقف بالأكثر على اختلاف بنية الشخص وقوة معدته وجهازه العصبي وعلى خاصة تركيب جسمه كيماءياً

جهاز الدورة الدموية \* اذا اعتبرنا فعل الجهاز الشرياني إيجابياً كان فعل الجهاز الوريدي سلبياً بالنسبة اليه سلبياً . فالاول يذهب بالشخص الى التهييج والانديفاع والاضطراب جدياً وعقلاً والى الميل الى الشطط حتى يضر بصحة صاحبه وإلى الطرش والحدة والاستبداد في الاعمال . اما الثاني فبعكس ذلك لانه يفعل في ردع صاحبه ويكبح جماحه وفي اخذ الامور بالثاني واقناعه بالعيشة المتراخية ويكون صاحبه عند الغضب صامتاً حاقداً عابساً كئيباً مطأطئاً رأسه ومع ذلك يكون ثابتاً ومجسناً الاعتماد عليه انما ينقصه النشاط والإقدام . وبالنتيجة فالحطابة والاعمال العظيمة والاشغال الخارجية ترافق الجهاز الشرياني . والتأمل والافتكار . وبلازمة الاشغال البيتية نصحب الجهاز الوريدي

وبعندي اصحاب المزاج المحيوي امراض خصوصية فاذا كان البطن ضمناً وأعضاء الهضم والافراز متغلبة كان الشخص معرضاً لداء الاستسقاء والنفرس ( داء الملوك ) والاورام . واذا كان الصدر بوقاً وعريضاً والبشرة وردية دموية كان الشخص معرضاً للأمراض الجلدية والالتهابات والحميات والأمراض القلبية والمكته والفالج لاسيما عند اسراع النبض والدورة الدموية . ومتى تغلبت الغدد الليمفاوية مال الانسان الى قلة الحركة وتجنب الاشغال الشاقة وكثيراً ما تنتهي به الى مرض الاستسقاء وداء المخنازيري

#### المزاج المحركي

هذا المزاج على نوعين عضلي وعظمي . وبناول بناء الجسم العام . فكلمنا اعتدت العضلات واتصلت قويت معها بنية الانسان واصبح قادراً على احفال المفاك وانقحام الاهوال وتضاعفت قواه العقلية بازدياد قوته الجسدية . واذا انصفت امة بهذا المزاج صعب اذلالها والتغلب عليها ومال افرادها الى الكد والجهد والمثابرة في العمل بلا تعب ولا ملل والى الاستقامة والمداخلة والمفاخرة في الكلام وحب الاصلاح . وتفضل المشي على الركوب . والحركات النشيطة وانقحام المخاطر . ويغلب هذا المزاج على الملاحين الذين يقاسون الشدائد ويكابدون الاهوال وكثيراً ما يتحملون الجوع والعطش والتعب المفرط ولا تؤثر فيهم . والجندي ذو المزاج العضلي قد يصاب مراراً بالرصاص او ينكسر بعض

أعضائهم أو يفقد بدناً ورجلاً معاً مع ذلك يشفى ويعيش بعدها السنين الطوال  
أما إذا تغلب الجهاز العظمي على العضلي في شخص فينصف بالبلادة وعدم الكفاية  
وقلة الحركة وتكون بداهة ورجلاه على الغالب كبيرة الحجم وعظامه ضخمة ومناصلة بارزة  
وعضلاته وعروقه نافرة

ويمتاز أصحاب المزاج الحركي على العموم بطول قاماتهم ودقتها وهزل اجسامهم وغافتها  
وكبر الانف وارتفاع عظام الخد وكبر الاسنان وعرضها واسوداد العينين والشعر وخشونته  
واسمرار البشرة. ويظهرون كأنهم انما خلقوا للامال العظيمة والمثروعات الخطيرة. فهم  
فاطموحوا لاختساب وناقضوا الاثقال وعليهم الاعتماد في مد السكك الحديدية وحفر الاسراب  
تحت الجبال الشاهقة وإقامة القناطر المائلة والفنات وبناء البواخر الحديدية ووضع  
الاسلاك التلغرافية في ناع البحار. وكأن العالم لا يمتغي مطلقاً عن رجال هذا المزاج  
الذين يصبرون على مضض المصاعب والمناعب مواصلة الليل بالنهار في الاعمال  
الشاقة مواظبين على الكد والمجد لاكتشاف حقيقة علمية أو استنباط اختراع مفيد. وذلك  
لنوع عقولهم بتقوية عضلاتهم واستعداد اجسامهم. انما يمتني منهم اصحاب الجهاز العظمي الذين  
سبق القول عنهم انهم بطيئو الحركة وبالنسبة ضعيفو العفول

وأصحاب المزاج الحركي يكونون عرضة للروماتزم وعسر الهضم واختلال الدورة الدموية  
وعلل الكبد والصفراء والبواسير والحصى. وامراض هذا المزاج تكون في الغالب زمنة  
وبطئتها الشفاء الا انه نظراً لقوة البنية بين اصحابه فكثيراً ما يتغلبون عليها ويبرأون منها  
فبل ان تؤثر في اجسامهم

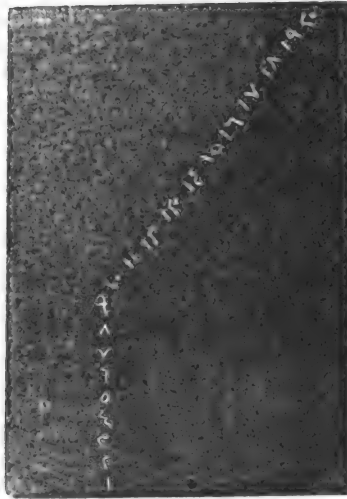
وما تقدم بنضح ان حياة الانسان تنمو وتقوى بالمزاج المحبوي وتنقص وتنقص بالمزاج  
الحركي كالبخار الذي يتولد بالحرارة في مرجل الآلة البخارية ثم يتلاشى بحركة اجزائها  
ستأتي البقية

### الحام للالومينيوم

شاع الآن استعمال معدن الالومينيوم وقد وجد المحبو نوئل بالامتحان انه يمكن  
لحرق قطع الالومينيوم بالتصدير وهو يذوب على درجة ٢٥٠ او يمزج من التصدير  
( ١٠٠٠ غرام ) والرصاص ( ٥٠ غراماً ) وهذا الحام يذوب على درجة ٢٨٠ الى  
١٠٢٠٠ او يمزج من التصدير ( ١٠٠٠ غرام ) والزنك النقي ( ٥٠ غراماً ) وهو يذوب على  
درجة ٢٨٠ الى ٢٢٠ غراماً

## صور الأرقام العددية

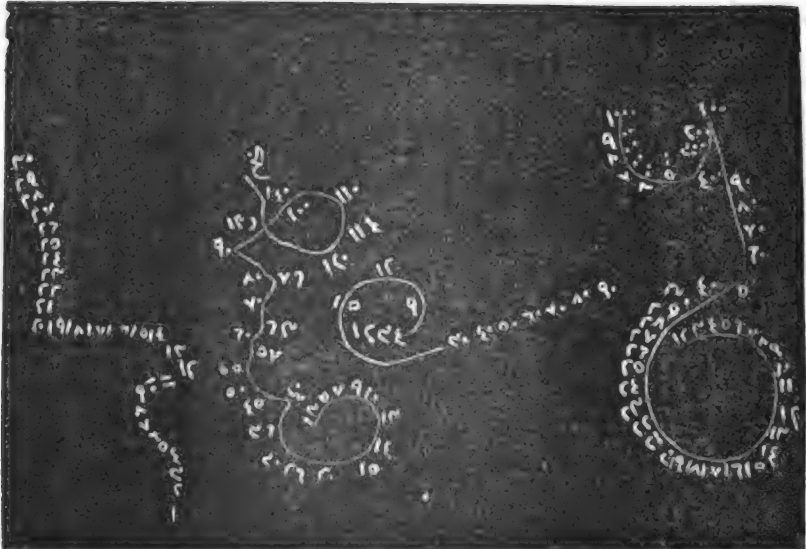
يمتاز بعض الناس في انهم يرون صوراً ملونة للأرقام العددية ويمتاز غورم في انهم يرون لها صوراً مستقيمة او منحنية على اساليب شتى . فقد قالت احدى السيدات منذ عشرين سنة انها تتصور الأرقام العددية قائماً بعضها فوق الآخر من الواحد الى التسعة وما بعد التسعة قائم بعضها فوق بعض كدرج السلم كما ترى في الشكل الاول



الشكل الاول

وقد بحث الشهير فرنسيس غالون في هذا الموضوع بحثاً استغرائياً مدققاً وجمع خمسين صورة مختلفة من الصور التي يراها بعض الناس للأرقام العددية ولكنه لم يملها كلها . وتلاه الأستاذ بترك استاذ الفلسفة العقلية في مدرسة ايلو الجامعة وجمع اربعين صورة اخرى في السنين الاربع الماضية وحاول تعليل بعضها كما سيجي . واكثر هذه الصور رأها تلامذة المدارس من التبان والتبنيات الذين سنهم بين الثامنة عشرة والخامسة والعشرين فكان يسأل الواحد منهم قائلاً هل ترى بعين بصيرتك صورة ما للأرقام العددية من الواحد الى المئة وهل يمكنك ان ترسم صورة ما تراه . وقد طرح هذا السؤال اولاً على خمسة واربعين طالباً وثلاثين طالبة فاجاب واحد من الطلاب انه يرى الأرقام كما هي مرسومة في الشكل الثاني واجاب آخر انه يراها كما هي مرسومة في الشكل الثالث واجابت واحدة من الطالبات انها تراها كما هي مرسومة في الشكل الرابع واخرى انها تراها كما هي مرسومة في الشكل

الخامس . أي ان الذين يرون هذه الصور هم نحو واحد من عشرين من عموم الناس . ثم ظهر له ان الذين يرون هذه الصور أكثر من واحد في العشرين فان كثيرين يرونها وهم لا يفهمون بذلك لانهم لم يوجهوا فكرهم اليها فاذا وجهوا فكرهم شعروا انهم لا يفكرون بالأرقام العددية الا ويرون لها صورة مخصوصة في اذهانهم وهم يحسبون ان كل احد يرى لها هذه الصورة نفسها ولم يخطر لهم ان غيرهم يرى لها صورة اخرى . وقد يرى الانسان لها صورة واضحة وبظن ان ذلك ناتج عن خال فيه فلا يخبر احدا بما يرى حياء ولذلك ظن الاستاذ بترك ان الذين يرون هذه الصور هم سدس الناس على الأقل



الشكل الثاني

الشكل الثالث

الشكل الرابع

الشكل الخامس

والغالب ان صورة الأرقام الاولى من الواحد الى التسعة تكون في سطر واحد من اليمين الى اليسار او من اليسار الى اليمين وهذه الصورة الذهنية منقولة عن صورة الأرقام في كتب القراءة او كتب مبادئ الحساب وكذا صورة الحروف الهجائية فانها تكون في سطر واحد او سطور متوازية . ولكن ذلك غير مضطرب لان كثيرين يرون هذه الصور على غير وضعها في كتب القراءة فيرى احدهم الأرقام من اليمين الى اليسار من الواحد الى العشرة ويرى الأرقام التي فوق العشرة قائمة فوقها في خط عمودي . وقد رأينا شخصاً يرى الأرقام قائمة كلها في خط عمودي الواحد اسفلها وفوقه الاثنان فالثلاثة فالاربعة الخ وهي لا تكون على هذا الوضع في كتاب من الكتب . ورأينا شخصاً ثانياً يراها في خط منبسط من اليسار



الى اليمين وثالثاً يراها في شكل قطع من الغنم صاعد على سفح جبل والمحروف الاخير منه وهو المثني مخنف وراء الجبل . ورأينا امرأة ترى الارقام تصعد في خط مائل الى حد المثني ثم تنحدر في خط آخر يكون مع الاول زاوية قائمة

وهذه الصورة ثابتة في الذهن لا تتغير في شيء جوهرى فاذا طلب من انسان اليوم ان يرسم الصورة التي يراها بعين ذهنه ثم طلب منه بعد سنتين او ثلاث ان يرسم هذه الصورة مرة ثانية كانت الصورة الثانية مشابهة للاولى

والذين يرون هذه الصور يقولون انهم يرونها مرسومة في الفضاء امام عيونهم وبمختلف طولها من اصابع قليلة الى عدة اقدام باختلاف الاشخاص وقد تكون متجهة الى اليمين او الى اليسار او الى الاعلى او الى الاسفل وقد تكون ملقاة عند اقدامهم . وبعض هؤلاء لا ينتكر برقم من الارقام الا ويراها في موضعها في الصورة التي يراها الارقام كلما في مساعدة ذلك على الجمع والطرح وحفظ الاعداد غيباً . وبعض نوازع الحجاب يرى هذه الصور ويستعين بها على الاعمال الحسابية ولكن بعضهم لا يذكر صور الارقام بل صوت لنظما كما ابنا ذلك منذ بضعة أشهر

قلنا ان بعض الذين -النام عن الصور التي يرونها للارقام قالوا انهم يرون الارقام في صورة قطع من الغنم وقد عثر الاستاذ بترك على ما يماثل ذلك فانه رأى فتاة ترى الارقام التسعة على الصور التالية

- |         |   |
|---------|---|
| الرقم ١ | بصورة ولد عمره نحو سنتين  |
| ٢ "     | بصورة ولد عمره نحو ١٠ سنوات شعره اشقر وهو كثير الحركة                   |
| ٣ "     | بصورة ابنة شعراً قصيراً جملدوي شنيعة المنظر حادة الصوت سيئة الطبع       |
| ٤ "     | بصورة فتاة رزينة كثيرة الدرس  |
| ٥ "     | بصورة فتاة من ذوات الفخ والناتق والدلال لها كل ما تريد وهي لانعماً باحد |
| ٦ "     | بصورة شاب بطيء الحركة سادج اللبس حسن الطبع                              |
| ٧ "     | بصورة رجل شرير حسن اللبس كثير الكلام طويل القامة اسمر اللون             |
| ٨ "     | بصورة خطيب او واعظ كثير التقوى والرزانة                                 |
| ٩ "     | بصورة امرأة وخطها الشيب طويلة القامة رخيمة الصوت بشوشة الوجه            |
- ولا تعلم تلك الفتاة علاقة الارقام بهذه الصور ولكن الصور واضحة جداً وكلما افكرت برقم رأت حالاً الصورة المختصة به

ورأى فتاة اخرى ترى الارقام بصور اخرى وهي

- |         |   |
|---------|---|
| الرقم ١ | بصورة شخص قصير القامة وهي لا تستطيع ان تميز ما اذا كان رجلاً او امرأة |
| ٢ "     | بصورة امرأة بشوشة جميلة الوجه دقيقة الكشح جميلة الثياب                |
| ٣ "     | بصورة فتاة صغيرة سوداء العينين بطيئة الحركة                           |
| ٤ "     | بصورة امرأة طويلة القامة صفراء الشعر بمبطلة اللبس صعبة المراس         |
| ٥ "     | بصورة رجل ربة اسمر ثياباً رمادية اللون يظهر انه ناجح في اعماله        |
| ٦ "     | بصورة امرأة بشوشة ربة القوام جميلة اللبس بسيطة حسنة تدبير البيت       |
| ٧ "     | بصورة رجل طويل القامة اسمر اللون يميل الى الشعر والغناء               |
| ٨ "     | بصورة شخص سمين ولكنها لا تعلم أهو رجل او امرأة                        |
| ٩ "     | بصورة رجل اسود الثياب جميل المنظر                                     |

وقد شاهد الاستاذ بترك فتاة ترى الارقام من الواحد الى العشرين في سطر واحد ولكن الرقم ٥ و ١٠ و ١٥ و ٢٠ اوضح من البقية وشاهد شاباً يرى الواحد والصفر واضحين والاثنين والتسعة اقل وضوحاً منها والثلاثة والثمانية اقل وضوحاً من الاثنين والتسعة وما بقي من الارقام غير ظاهر ويرى صوراً لبعض الحروف الهجائية ولا يرى صور البعض الآخر . ولهذا الشاب اخ واخنان وكثير يرون صور بعض الارقام والحروف ولا يرون صور البعض الآخر مع انهم مختلفون سناً وهذا يدل على ان للوراثة شيئاً من التأثير في تصور هذه الصور وشاهد فتاة ترى للارقام ألواناً مختلفة فلون الصفر ابيض وكذا لون الواحد والاثنين . ولون الثلاثة قرنلي . والاربعة احمر . والخمسة اصفر بني . والستة اصفر . والسبعة رصاصي . والثمانية ازرق . والتسعة بني . والثلاثة عشر قرنلي مصفر . والستة عشر اصفر مبهض . ولا ترى ألواناً لبقية الاعداد

ويرى البعض صوراً لايام الاسبوع واشهر السنة فيرى بعضهم الايام في شكل قناطر متواليه والاشهر في شكل دائرة ويرى غيرهم الايام في شكل خط متعرج والاشهر في شكل اعمدة قائم بعضها بازاء بعض . ويرى آخرون ألواناً للاشهر فلون يناير وفبراير ونوفمبر وديسمبر ابيض ولون مارس وابريل ومايو اخضر ولون يونيو ويوليو واغسطس اصفر ولون سبتمبر وأكتوبر برتقالي

وقد علل الاستاذ بترك هذه الصور بان الولد الصغير يسمع اسماء الاعداد وهي معاني مجردة لا صورة لها امام عينيه فلا يستطيع ادراكها مالم يعلقها بصورة ما . فإمّا ان يعلقها

بصورة الصوت الذي يسمعه أي أن الصوت يؤثر في دماغه تأثيراً خاصاً ويحفظ هذا التأثير فيه وإما أن يعلمها بصورها التي تكتب بها أو بصور أخرى ما يراه بعينه وقس على ذلك أسماء الأيام والشهور . ولعل الناس يختلفون في ذلك لاختلاف فسيولوجي في ادماغهم كما قال الدكتور كرفن . وسيجلي البحث غوامض هذا الموضوع



## اوضاع الانسان ودلالاتها

غراه فرعاء مصقول عوارضها نمشي الموبنا كما يمشي الوحى الوجل  
كأن مشيتها من بيت جاريتها مر السحابة لا ريت ولا عجل  
يكاد بصرعها لولا تشدها اذا تقوم الى جاريتها الكمل

ولعل الأعشى بن جندل الأسدبي قائل هذه الايات في معلقته المشهورة ليس اول مر وصف مشي الغواني ولا آخر من راقب قيام الانسان وقعوده واستدل من ذلك على احوال فقد احتذاء الشعراء في كل اين وأن ولكنهم فلما خرجوا عن معنى المجازي حيث قال  
يرفح عطفه الدلال فينتني كما مر نشوان معاطفه سكري

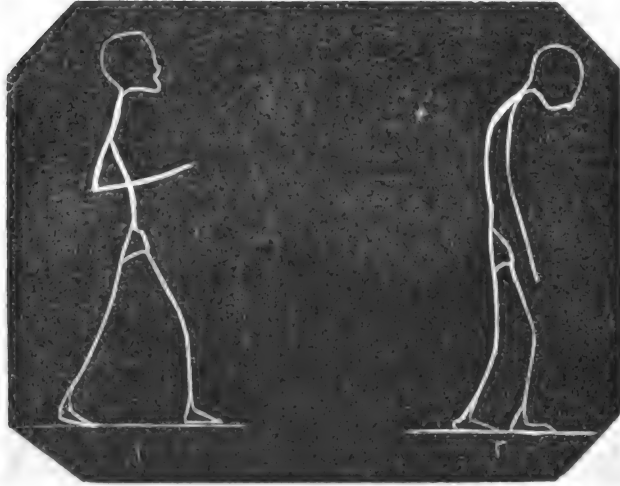
وقد نظر احد العلماء الآن في اوضاع الانسان وهو ماش وقاعد ومملي وما تدل عليه من الاحوال العقلية والجسدية وكتب فصلاً مسهباً في هذا الموضوع نشرته جريدة الملائمت الانكليزية الطائفة اكي ينسب اليه الاطباء ويتخذونه دليلاً في تشخيص الامراض ويتوسعون فيه بحسب طاقته

ولما كان رسم صورة الانسان صعباً لا بد من طبيعة الا الذين مارسوا فن الرسم اقتصر الكاتب على رسم خطوط بسيطة يعرف بها وضع الانسان على اسهل سبيل ويؤمر أكل احد ان يجتهد فيها اذا بحث في هذا الموضوع وهي كما ترى في الاشكال التالية

فالشكل الاول صورة انسان قوي البنية راسخ القدم يمشي معجباً بنفسه ويفتخر ببنيتها للصراع . والشكل الثاني صورة انسان ضعيف الازم والجسم انهكه التعب او الغم او الشيخوخة فوقف مسترخي اليدين مرتجف الركبتين كأن لسان حاله يقول  
قد ومن العظام في واشتعل الرأس شيبا

واذا اخبرت هذا الرجل خبراً يسره فقد يرتفع رأسه وتنصب قامته وتبرق أسرته . وجانب من هذا التنبيه الذي بطراً عليه سببه عصبي وجانب مبيد دموي أي ان المراكز

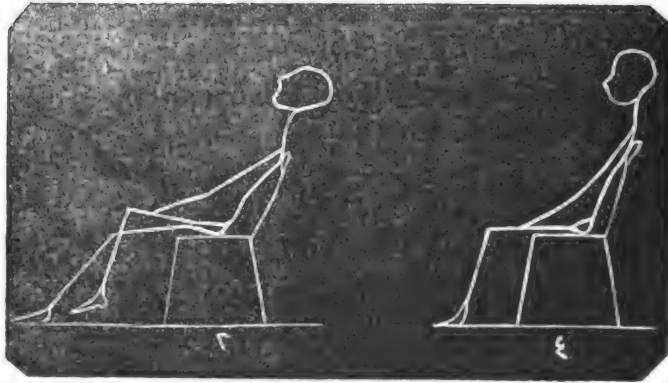
المصيبة والارعية الدموية تفعل معاً في تشديد اعضاء الانسان وتوسيع صدره . وبظهر ذلك بأجلى بيان فيما اذا كان الانسان جالساً بصفي الى من يجده وهو غير مكثرت الحديث فانه يسند ظهره ويضع رجلاً على اخرى كما ترى في الشكل الثالث فاذا دار الحديث على



الشكل الاول

الشكل الثاني

موضوع مهمة انتصب قليلاً ووضع رجلاً بجانب اخرى كما ترى في الشكل الرابع . فاذا زاد الحديث لذة له وزاد اهتمامه به زاد انتصاب فامتد ووضع يديه على ركبتيه واصفى جيداً كما



الشكل الثالث

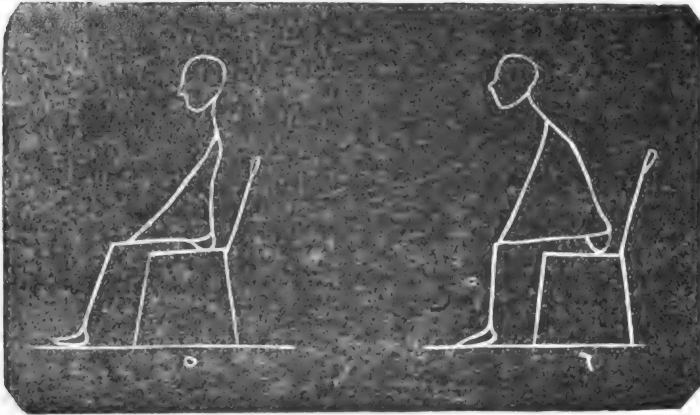
الشكل الرابع

ترى في الشكل الخامس . وقد تزيد أهمية الحديث حيثئذ فيصير كله آذاناً صاغية وبغني لكي يدنو من مخاطبة ولا فتونة كله كما ترى في الشكل السادس . وهذا شأنه ايضاً اذا كان هو المتكلم اي انه يسند ظهره الى ظهر الكرسي او ينتصب او يغني حسب أهمية الموضوع

واهتمامه به وبفهم السامع ما يلقى عليه . وإذا زاد حدة في الجدال انحنى كما ترى في الشكل السابع وبسط يديه وحسنته يسهل على الدم ان يرد الى الدماغ ويعود منه الى القلب بسرعة كما ثبت بالامتحان . وقد ثبت به ايضا ان الدم يرد بسرعة الى الدماغ اذا انحنى الانسان على هذه الصورة سواء كان مهتما بالحديث والجدال او غير مهتم بشيء ولذلك نرى من يفكر في موضوع ما يجلس متجنباً كما ترى في الشكل الثامن وبلقي ذقنه على يده وقد يقلب اجفانه حيث يترك في شيء موضوع امامه كما قيل

اقلب فيه اجفاني كما في اعد به على الدهر الذنوب

وإذا زاد انشغال البال وتناقت المهوم والغوم وجد الانسان اعظم سلوى في وضع



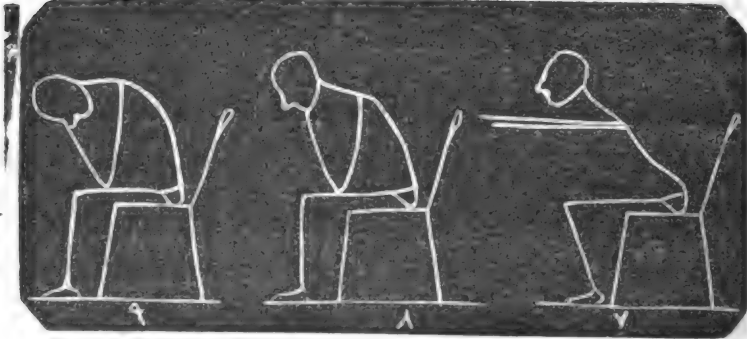
الشكل الخامس

الشكل السادس

جيميو على يده كما ترى في الشكل التاسع كأن اليد تسكن اضطراب البال بقوة مغنطية فيها أو كأن الدم يرد حيث يترك بكثرة الى مندم الدماغ فيستعير به عما اصاب البدن من ضعف الدورة العامة . وذلك من الوسائط العلاجية لمن يخشى عليه من الاغما لثقله دماوي ان ينجي ويحمي رأسه كما ترى في الشكل الحادي عشر اكي يصل دمه بها كان قليلاً الى دماغه فان عدم ورود الدم الى الدماغ بسبب الاغما كما لا يخفى وشاهد ذلك كثرة بشعر بها كل من ينهض بغنة فانه قد يقع معنى عليه . ويقال ان الجراحين كانوا قبل اكتشاف الكلوروفورم يلقون من يريدون عمل عملية جراحية به على ظهوره ويمسك ستة رجال اشداء يديه وينمونه بغنة فينجي عليه وينفذ الشعور برهة فتعمل العملية الجراحية به

وقال الكاتب انه دعي في احدى الليالي لكتابة مقالة علمية وكان معي من شغل النهار فسك القلم بيده وحاول الكتابة فأغلق عليه ولم يخضر له معنى يكتبه على القرباس فقال في

نفسوا انني انا الآن كما كنت امس ودماغى هو موفلى م لا استطيع الكتابة كما كنت استطيعها  
قبلاً . وخطرله حينئذ انه لم يتعب في امس كما تعب في يومه وان دماغه معي من التعب  
فلم يعد الدم الذي برد اليه كافياً لغذيتو فحنى رأسه على مكتبه لكي يسهل انصباب الدم اليه  
وجعل يكتب فصارت المعاني تنوارد عليه تباعاً وبقي حانياً رأسه الى ان اتم المقالة

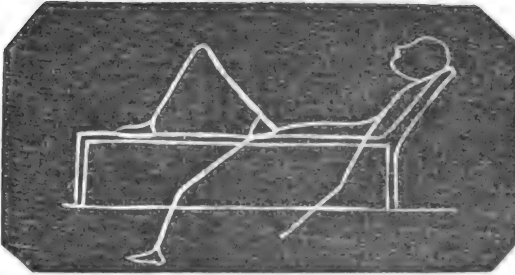


الشكل التاسع

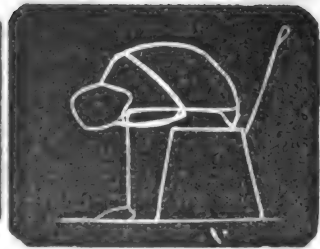
الشكل الثامن

الشكل السابع

وقد ذكرنا غير مرة ان تنبيه العصب الخامس المنتشر في الوجه والرقبة يزيد دورة الدم  
في الدماغ فيزيد مضاعف وقد اثبت الدكتور ماره الفرنسي الآن ان المصغ يزيد ورود الدم  
الى الغريبان السباتي ومن ثم تريد تغذية الدماغ ولذلك نرى بعض المؤلفين لا يفتح عليهم الا



الشكل الحادي عشر



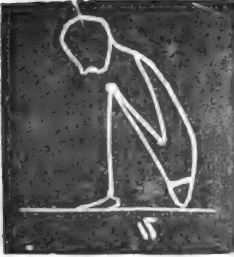
الشكل العاشر

اذا كانوا يمشون سبباً او اذا كانوا يدخنون التبغ . ومن هذا التيل حك الرأس وتنف  
الحى والشوارب . ولعل المحريري الذي قال فيه الماعر

شيخ لنا من ربيعة الفرس ينسف عثونة من الهوس

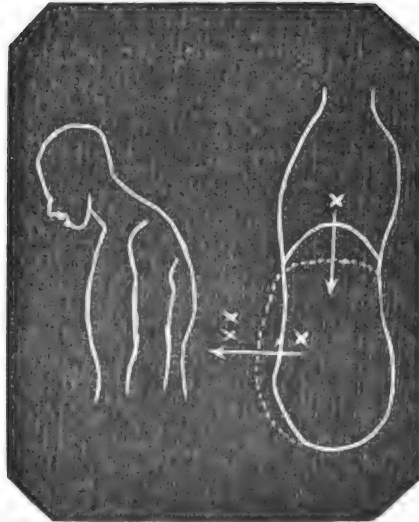
كان يفعل ذلك لكي يفتح عليه فربشى ما طلب منه انشاؤه . وكثيراً ما نرى الانسان يحك  
جبهته او يصنعها بكنفه اذا اراد تذكر شيء . ومن هذا القيل استعمال المعوط فانه يهيج

العطاس فتنتبه الاعصاب بـ وبرد الدم الى الدماغ . واذا لمس الجبين وفروة الرأس لمساً لطيفاً آل ذلك الى تسكين العصب الخامس وتقليل ورود الدم الى الدماغ ولذلك بنام البعض اذا ملكت جباههم يمدك او قصصت شعرهم كما يقصه الحلاقون وما يؤثر في وضع الانسان حرارة الهواء فاذا اشتد حرّ النهار امتلئ على سريره وطرح يديه على جانبيه والي رجلاً وثني أخرى كما ترى في الشكل الحادي عشر وهو يفعل ذلك لكي يمرض كل ما يمكنه تعريضه من جسمه للتبريد ولا سيما من امعائه فيبرد جسمه كله بسبب ذلك . والحكمة من رفع احدى الساقين ان الامعاء تميل الى الجهة الاخرى فينسطح البطن ويتعرض جانب كبير منه للهواء



الشكل الثاني عشر

واذا اشتد البرد على انسان جالس الفرفصاء كما ترى في الشكل الثاني عشر وهو يفعل ذلك ليعطي معدته وامعائه يديه ورجليه ويمنع خروج الحرارة منها واذا نام في فراشه وهو مفرور (بردان) انضم على نفسه لكي يقل اشعاع الحرارة من بدنه وبخلاف وضع الانسان اذا كان مريضاً باختلاف الامراض التي تعترضه حتى لقد يستدل من وضعه على مرضه .



الشكل الثالث عشر

الشكل الرابع عشر

فالمعال المزمن يمدد الصدر ويحني الظهر فتصير صورة الانسان . كما ترى في الشكل

الثالث عشر وفي صورة المصابين بالتهاب الشعب الزمن . لان الرئتين كالزرق فانا انتفخنا بالسعال المتوالي مالنا الى الاستدارة ولكن القص والعمود القوي يمنعانها من ذلك فيصير شكل الصدر والظهر اسطوانياً كالبرميل وهو شكل المصابين بالامفرزما . واذا عسر التنفس على مريض وجد شيئاً من الراحة في الجلوس لافي الاستلقاء وسبب ذلك انه اذا كان جالماً ارتفع حجاب الحاجر وانخفض في خط عمودي كما نرى في الشكل الرابع عشر وبسهل انخفاضه حيثئذ لان الاحشاء يسهل دفعها فتصل الى حد الخط المنقط واما اذا كان الانسان مستلقياً على ظهره اضطر حجاب الحاجر ان يدفع الاحشاء عند كل شهيق وساعدته الاحشاء على الرجوع الى مكانه عند الزفير اي انها تقاومه في الشهيق وتساعد في الزفير فلا يبقى الهواء في الرئتين مدة كافية لتطهير الدم ولذلك فاكثر المرضى الذين يرون في المستشفيات جالسين في اسرهم مصابون بامراض قلبية .

والمصاب بمرض قلبي اذا نام على جنبه اخنار الجنب الايمن لا اليسر لانه اذا نام على اليسر ضرب قلبه على اضلاع فافلته . وكذا اذا تضخمت الكبد او احتقت صعب نوم المكبود على جانبه اليسر فينام على الجانب الايمن لكي تستند الكبد على الاضلاع ولا يقع ثقلها كلها على اربطتها . واذا اكل الانسان كثيراً ثم نام عمر عليه النوم على جانبه اليسر فينام على الايمن لكي لا يزيد الضغط على النخبة البوابية . واذا امتلأت المعدة بالغازات فالجلوس او النوم على الجانب اليسر يسهل خروج الغازات منها فتخرج من المريء ومعلوم ان الانسان اذا كان صحيحاً معافى سهل عليه ان يضع جسمه في الوضع الذي يرتاح به واما اذا كان مريضاً ضعيفاً وجب على الطبيب او الممرض ان ينتبه الى ذلك كله لكي يضعه وضعاً يرتاح به



### فطر مضيء

في بلاد الناهيتي فطر مضيء في الظلام كما يضيء الدود المبر ويبنى نهراً اربعاً وعشرين ساعة بعد قطوعه ويستخدمه اهل البلاد هناك للزينة فيضعونه في طاقات الازهار وهو ينبت على جذوع الاشجار وقد ادخله اهل اوروبا الى بلادهم





## الاوزان العربية

لجناب العالم الفاضل صاحب السعادة علي باشا مبارك (١)

لما استولت العرب على ما استولوا عليه من مملكة الفياضة ومملكة الأكامرة اعتمدوا ما وجدوه من الاقيسة وصحح الوزن والمكاييل من دون ان يغيروا شيئاً من ذلك فكانت نقود الرومانيين ونقود فارس هي المتعامل بها في جزيرة العرب وفي غيرها من الممالك وحفظت كل جهة اوزانها واقيسمتها. وتقدم أنا برهناً على ان ما كان موجوداً في مملكة الأكاسرة وفي مملكة الفياضة اصله مصري ومنسوب الى الاقيسة المصرية الفرعونية. والعرب بعد اشراق نور الاسلام لم يغيروا شيئاً من ذلك فصار ما تكلم عليه علماء الاسلام في كتبهم هو مصري. ثم أنا في الخطط التوفيقية خصصنا جزءاً باكله للنقود الاسلامية وتكلمنا على الدرهم والدينار وبيننا ان درهم النقد غير درهم الوزن او الكيل يعني المجاري به التعامل ومن تكلم من العلماء لا يفرق بين الدرهمين ولا بين الدينار والمثقال وفيما كتبوه بعنوان غالباً الدينار ويسمونه عرفاً المثقال لكن الدينار هو غير المثقال وهو اكبر نقود الذهب وكانت قيم الاشياء تقدر به فيقال قيمة كذا ١٠٠ دينار او اكثر او اقل كما كان يقدر كذلك بدرهم النقد فكان يقال قيمة كذا من الاشياء كذا درهماً وكان المثقال صبغة وزن فيقال وزن كذا من الاشياء ١٠٠ مثقال او اكثر او اقل كما يقال وزن كذا من الاشياء كذا درهماً او اوقية او رطلاً

وحيث ان معرفة مقدار الدرهم والدينار والمثقال مهمة للوقوف على حقيقة ما قصده العلماء في مؤلفاتهم الشرعية وغيرها لزمنا ان نأتي بملخص ما ذكرناه بخصوص ذلك في الخطط مع زيادة ما يلزم زيادته لتمام الفائدة فنقول قال في تاريخ البلاذري عن محمد بن سعيد عن الواقدي عن سعيد بن مسلم بن بابك عن عبد الرحمن بن سابط الجمعي كانت انريش اوزان في الجاهلية فدخل الاسلام فاقرت على ما كانت عليه وكانت فريش وزن الفضة بوزن تسميو درهماً ووزن الذهب بوزن تسميو ديناراً فكل ١٠ من اوزان الدرهم ٧ من اوزان الدنانير وكان لم وزن الشعيرة واحداً من ستين من وزن الدرهم وكانت لم الاوقية وزن ٤٠ درهماً والنش وزن ٣٠ درهماً وكانت لم اللطاة وزن ٥ دراهم وكانوا يتبايعون بالتبر على هذه الاوزان فلما قدم النبي صلى الله عليه وسلم مكة اقرم على ذلك اه

(١) من كتاب حديث له اسم الميزان في الاقيسة والاوزان

(قلت) استفدنا من هذه العبارة ان الرسول عليه افضل الصلاة والسلام أقر الأوزان على ما كانت عليه في الجاهلية وإن الدرهم سنون حبة شعير والعشرة دراهم هي ٦٠٠ حبة = ٧ دنانير فيكون حسب الدينار الواحد  $\frac{٨٥}{٧}$  حبة فتى علم الدرهم علم الدينار والأوقية وباقي الأوزان وسبأني ذلك منفصلاً ان شاء الله

وقال ابن عبد البر كانت الدراهم بارض العراق والمشرق كلها كمروبة عليها صورة كسرى واسمها فيها مكتوب بالفارسية وزن كل درهم منها مثقال اه

وقال المفريزي في رسالته عن النقود اعلم ان النقود التي كانت للناس على وجه الدهر على نوعين السوداء الواقية والطبرية العنقاء وما غالب ما كان البشر يتعاملون به فالواقية وهي البغلية دراهم فارس الدرهم ورنه وزن المثقال الذهب والدراهم المجاوز تنقص في العشرة ثلاثة فكل ٧ بغلية ١٠ بالمجوز وكان لم ايضاً دراهم نسي جوارقية وكانت نقود العرب في الجاهلية الذهب والنفضة لاغير ترد اليها من المالك دنانير الذهب قيصرية من قبل الروم ودرهم فضة على نوعين سوداء وافية وطبرية عنقاء وكان وزن الدراهم والدنانير في الجاهلية مثل وزنها في الاسلام مرتين اه

وقال ابن الرفعة المتفق عليه بين اصحابنا فيما وقفت عليه من كلامهم أن المثقال من حين وضع لم يختلف جاهلية ولا اسلاماً

وقال في موضع آخر وكان ما يتعامل به من انواع الدراهم في عصره عليه الصلاة والسلام وفي الصدر الاول من بعده نوعين منها الطبري والبغلي

وقال البندنجي والروياتي وكانت الزكاة تجب في صدر الاسلام في ٢٠٠ منها فلما كان في زمن بني امية أرادوا ضرب الدراهم فنظروا فان ضربوا احدها بمفردوا اضراباً بارباب الاموال واهل السهان من الزكاة فجمعوها وقسموها درهمين فخرج من ذلك كل درهم ستة دنانير والدانق على المشهور من حبات الشعير الموصوف  $\frac{٨}{٥}$  حبة وزعم بعضهم ان الدانق كالمثقال لم يختلف جاهلية ولا اسلاماً وعزي مثله لابن سريج في الدرهم

وكافة العلماء متفقون على انه لم يتعرض احد لوزن الدرهم الى زمن عبد الملك بن مروان فحضر السكة الاسلامية وابطل غيرها وبقيت السكة مستعملة على ما كانت عليه غير انه حصل التغير في نقشها ويقال اول من فعل ذلك ابو جعفر المنصور وعبد الملك بن مروان جعل للدنانير مثاقيل من زجاج لئلا تتغير او تتحول الى زيادة او الى نقص وكانت قبل ذلك من حجارة اه

وقال ابن الاثير كان الناس لا يعرفون صغ الوزن انما يزنون الاشياء بعضها ببعض  
فوضع سمر اليهودي لعبد الملك الصنح اه  
وقال الرافعي اجمع اهل العصر الاول على ان الدرهم سنة دوانق كل ١٠ دراهم ٧ مثاقيل  
ولم يتغير الحال جاهلية ولا اسلاما اه

وقال في المجموع الصحيح الذي يتعين اعتناؤه واعتباره ان الدرهم المطلق في زمنه صلى  
الله عليه وسلم كان معلوما بالوزن معروف المقدار ويو تتعلق الزكاة وغيرها من الخفوق  
والمقادير الشرعية ولا يتبع هذا من كونه كان هناك دراهم اخرى اقل او اكثر من هذا  
المقدار فاطلافة صلى الله عليه وسلم الدرهم محمول على المنهوم عند الاطلاق وهو ما كل  
درهم ٦ دوانق وكل ١٠ دراهم ٧ مثاقيل واجمع اهل العصر الاول ومن بعدهم الى يومنا  
هذا عليه ولا يجوز ان يجمعوا على خلاف ما كان في زمنه وزمن خلفائه الراشدين اه

وقال المقرئ قد تقرر ان المصطفى صلى الله عليه وسلم قال ان النفود في الاسلام على  
ما كانت عليه وابو بكر لم يتعرض لها وكذا عمر غير انه في سنة ثمانى عشرة هجرية وضع  
الجريب والدرهم وضرب عمر الدرام على تنش الدرام الكسروية وشكلها واعيانها وجعل  
وزن كل ١٠ دراهم وزن ٦ مثاقيل وعثمان لم يضرب دراهم في خلافه ولما اجتمع الامر  
لمعاوية وجمع لزياد الكوفة والبصرة قال يا امير المؤمنين ان عبد الصالح صغر الدرهم  
وكبر القنيز فضرب معاوية السود الناقصة من ٦ دوانق فنكون ١٥ قيراطا تنص حبة او  
او جيتين وضرب دنانير عليها بمثال متفقد سيفا ولما قام ابن الزبير بمكة ضرب الدرام  
مدورة وضرب اخوه مصعب دراهم بالعراق وجعل كل ١٠ دراهم ٧ مثاقيل ثم لما آل الملك  
لعبد الملك ضرب الدرام والدنانير سنة ٧٦ هجرية وزن الدينار ٢٢ قيراطا الآحبة بالشامي  
وجعل وزن الدرهم ١٥ قيراطا والقيراط ٤ حبات والدانق ٢٥ قيراطا وجعل عبد الملك  
الذي ضرب دنانير على المثل الشامي وعمد الى درهم واف فاذا هو ٨ دوانق وجعل من  
الاثنين درهمين كل واحد سنة دوانق واعتبر المثل فاذا هو لم يبرح في ابان الدهور موقفا  
محدودا كل ١٠ دراهم وزن ٧ مثاقيل ولم يتعرض لتغييره اه

ونقل البلاذري في تاريخه قال محمد بن سعيد وزن الدرهم من دراهمنا ١٤ قيراطا  
من قراريط مثقالنا الذي جعل ٢٠ قيراطا وهو وزن ١٥ قيراطا من ٢١ قيراطا وثلاثة  
اسباع قيراط. وقوله واحد وعشرين وثلاثة اسباع يوافق العشرة سبعة كما هو المتبع في كتب  
النفوس بخلاف قول المقرئ ٢٢ قيراطا الآحبة فان العشرة لا تكون سبعة وصحي ولذلك نوضح

وتلخص من هذه الأقوال ان الدرهم التي كانت في عصره عليه السلام على نوعين درهم واحد وزنه وزن المنقال وهو ٨ دوانق وآخر وزنه ٤ دوانق وان وزن الدرهم والدنانير في الجاهلية مثل وزنها في الاسلام مرتين وان الدرهم كان معلوم الوزن والمقدار وان ذلك لم يغيره الخلفاء الراشدون ومن بعدهم والكل متفق على ان ١٠ دراهم ٧ مثاقيل وفي زمن عمر العشرة دراهم ستة مثاقيل ودرهم معاوية خمسة عشر قيراطاً الآ حبة او حبتين ودرهم عبد الملك خمسة عشر قيراطاً وديناره ٢٢ قيراطاً الآ حبة على قول الفريري فهو ٨٧ حبة وعلى قول ابن سبيد ٢١ وثلاثة اسباع قيراط فهو ٨٥ حبة وخمسة اصباع حبة

### شركة وطنية

اشتهر تعاون الرجال على عمل الاعمال في هذا العصر حتى صار من اعظم مزاياه التي امتاز بها على الاعصار الصالحة . فلا تكاد نرى اليوم الا شركات تُعقد وجمعيات تنشأ حيث كان كل منفردي يعمل فليلاً ولا يستعين بمن يشاء ازره ويهون عليه عمله ويزيد له راحة . لاجرم ان مزبة التعاون التي اشتهر بها هذا العصر من المزايا المؤسسة على الحكمة والسداد المبينة على مبدأ "القوة بالاتحاد" الخليفة باعتبار الرجال الواجبة الانبعاث في الاعمال . ألا ترى ان الشركات والجمعيات هي التي رفعت شأن المالك مادياً وإدبياً . وهي التي حولت مجاري الثروة من افاضي الافطار الى مفراتها ومتدياتها وهي التي وسعت نطاق الحضارة والعمران في ما بلغت اليه من البلدان . وهي التي فتحت الممالك بلا قتال وانشأت المستعمرات الواسعة باستثمار الاموال وغادرت العالم الواسع غنية باردة لشعوب بصيرة وممالك غير كريمة

ومها قامت عن الشركات والجمعيات فحدث ولا حرج اذ ليس من بدري فعالها واقتدارها الا ويحول عرفت شيئاً وغابت عنك اشياء . ولذلك ترى اهل المغرب قد اقبلوا عليها اقبالا عجيباً حتى لا يكادوا يعملون عملاً الا وهم متعاونون عليه جماعات بعقد الشركات والجمعيات . فالتجارة دائمة عديم على الشركات وفل ان يكون بينهم ناجر منفردي برأسه . والباعة كلهم شركات حتى باعة اللعوم والالبان واللوان الطعام والصناعة دائمة على الشركات حتى صناعات الاحذية معظم شركات . وقس على ذلك مائتاً من الاعمال جسدته كانت او عقلية حمية او معنوية فانهم يعملونها الآن شركات وجمعيات

اما عندنا نحن المشاركة فهذا التعاون مجهول فعلاً ان لم يكن مجهولاً أصلاً ايضاً . ولا يزال الذين ادركوا حقيقة ومنفعة قلالاً والذين يستطيعون الجري عليه بعد ادراك فائدتهم اقل . فانك تسمع النخباء يتكلمون بمنافع التعاون و يصفون الاعمال التي تمت على يد الشركات والجمعيات مما يكاد يمد في عداد المعجزات ولكنك قلما ترى جماعة من المحبب نجباثنا يعقدون شركة او جمعية ولو صغيرة و يثبتون فيها مدة تذكر . واللبيب يرى اذا تدبر ان الغربي المذهب لا يمتاز على الشرقي المذهب تهذيباً بل كثيراً ما يكون الامتياز للشرقي عليه . على انا اذا قمنا اعمال جماعة من المهذبين عندنا باعمال جماعة مثلم من المهذبين من اهل المغرب وجدنا السبق لاهل المغرب علينا مطرداً بمرحل عديدة . وسبب ذلك انفرادنا واتحادهم وتفرقنا في عمل الاعمال وتعاونهم واجتماعهم على عملها

وما دمنا لاهين عن مبدأ التعاون هذا في بلادنا حاذين في الانفراد بالاعمال حذى آباؤنا واجدادنا والاجانب يعقدون الشركات عندنا بين ظهرانينا ويعملون الاعمال جماعات فبهات ان نستطيع مجاراتهم او ان نصون بلادنا من الوقوع في قبضة يدممها اكثرنا من المناخرة والمباهاة وادعينا عظم الذكاء وذكرنا مجدداً قد مضى وهراً قد فات . ولا جدوى في ابغار صدورنا عليهم واثارة الحقد والبغض لم والتعريض على مناوأتهم وقلة التعامل معهم . فان هذه الوسائط لا تدوم طويلاً كما يعلم من تاريخ الامم الغابرة التي ركبت هذا الخطاء فكانت عبرة لنا . وكلما طال دواها تفاقم ضررها بنا وسهلت لرجال الحزم والعزم والعمل من الاجانب الفوز علينا كما تشهد به تواريخ معظم الامم ايضاً

اما الطريق التي تؤدي الى الغاية المقصودة وكلها نفع بلا ضرر فهي طريق مناظرة الاجانب ومباراتهم بعمل ما يشبه اعمالهم ومفارعتهم بالمجد والكد وضاهاتهم في المحرص والدأب . ولا سبيل لنا الى نيل المني الا التشبه بالذين سبقونا ومجاراتهم في تأليف الجمعيات وعند الشركات واستثمار الاموال وعمل الاعمال على مبدأ التعاون والاتحاد . فانا بمنزلة ذلك نخرز قصب السبق في ميدان الكد والمجاهد

هذا وبسرنا ان جماعة من افاضل المصريين الذين عرفوا أداء البلاد ودواها وعلموا ان النهضة الحقيقية انما تكون بانتيان الامور من ابوابها يسمعون اليوم في انشاء شركة وطنية لشراء ما تيسر شراؤه من اطيان الدومين والدائرة السنية التي تعرض للبيع عاماً فعاماً فيستردون بذلك اطيائهم ولا يدعون غيرهم يسميهم اليها . ولا ريب ان هذا السعي الحميد من اوضح الدلائل على انبثاث الحياة في جسم الامة وما تطيب به نفس كل محب لمصر راغب في

خبرها . وإملنا وطيد ان هذه الشركة الوطنية تعزز مقام ما سبقها من الشركات الوطنية وتكون مقدمة لشركات اخرى في اعمال منيرة عديدة . والسموع ان سهام هذه الشركة ستكون صغيرة القيمة فيسهل بذلك الاشتراك فيها والانتفاع منها وهي منة للافاضل الساعين فيها فعسى ان يكون سعيهم قريب النجاح وان تكون عاقبة اعمالهم محققة لآمالهم في نفع البلاد التي طالما تاقبت نفوسهم الى نفعها وقضوا العمر في خدمة اهلها

## باب الصحة والعلاج

تدبير المرضى بالوسائل الصحية ( اي الميجينية )

( تابع ما قبله )

وابفراط هذا هو أوّل من وضع قواعد الحمية في الامراض وهو الفائل في أوّل كتابه في الاهوية والمياه والبلدان ما نصّه "من اراد التعق في الطب فعليه بما يأتي" (١) "ما يدلك على ما للتدبير الصحي ( السليم ) عنده من الشأن العظيم ويظهر ذلك لك باجلى بيان ايضا من كتابه " تدبير الامراض " حيث بحث فيه عن جميع انواع الطعام وعن منافع الخمر ومضارها ذاكرًا ان الخمر البيضاء من افضل مدرّات البول وهو يذهب الى ان النوم منه ومدّر للبول والى ان الجبن حارّ والى ان العدس قابض . ويقول ان لحم المختبر الذي مضرّ ويوصي باكله مطبوخًا باردًا . وان الخبز الناقص الاستواء يحدث انتفاخ البطن وان السخن منة عمر المضم . وهو أوّل من وصف الاستحمام في معالجة الامراض الحادة واوصى بان تعالج التهابات الرئة بالحمّات الفاترة وله سوى ذلك في كتبه كثير من الوصايا التي تتعلق بنداواة المرضى بالتدبير الصحي

ثم اُهملت هذه القواعد بعد ابفراط وكثرة استعمال العقاقير حتّى بلغ الغاية القصوى في عهد مدرسة الاسكندرية وكانت نتيجة ذلك انهم ارتدوا حالًا الى مذهب ابفراط وأوّل من رفض العقاقير العديدة المنفعة والخطرة هو " اسكليبياد " من بزوزا " في " يثينيا " وعوّل على معالجة الامراض بالتدبير الصحي فقط

(١) صفحة ١٧ من كتاب الاهوية والمياه والبلدان لابي الطب ابفراط الذي نقله حديثًا الى اللسان العربي صاحب الشفاء

وأما الرومان فقد تناولوا صنائعهم وطبهم حتى أطباءهم من اليونان وكان أكثر هؤلاء الأطباء من تربى في مدرسة الاسكندرية بحيث لم يزيدوا إلا القليل على ما تقدم وأول من أسهب الشرح في التدبير الصحي سلسوس فذكر القواعد الصحية التي ينبغي على أصحاب الرياضة أن يسيروا عليها حتى تحفظ صحتهم وقواعد الحمية واختلافها بحسب الفصول والأمزجة والاسنان . وفي هذا العهد أيضاً اعني في أوائل النصرانية في ملك اغسطس استعمل "انطونيوس موزا" الماء البارد في علاج الامراض الحادة ظاهراً وباطناً وشفى به الامبراطور الروماني "اغسطس" ثم تبعه في ذلك اخوه "أفوربيوس موزا" و"شرميش" وكانوا يبقون المريض في الحمام حتى يتولاه البرد

ثم جاء جالينوس الذي جمع ما تفرق من الطب القديم واخصره فلم يغفل معالجة الامراض بالتدبير الصحي وقد تكلم عما لنوع الطعام والرياضة والسكون والنوم من الاثر في سير الامراض الا انه بنى هذه الوسائل الصحية على قواعد ضعيفة حطت من قيمتها جداً . ثم درس الطب اليوناني في اورروبا واصبحت دياره طلياً بالياً في أوائل النصرانية لانصراف الافكار عن الجسد الثاني وتوجهها الى امور النفس . ثم بعث على يد العرب في الاسلام هؤلاء في اول الامر قد اغتنوا جداً بالتدبير الصحي كما يظهر لك من قوله "المعدة بيت الداء والحمية رأس كل داء" وكان الماء شات عظيم عندهم في معالجة الحمى كما في الحديث حيث يقول "الحى من فجع جهنم فاطنوها بالماء" وقد ذكر في المجلد الاول للشفاء (صفحة ١٧٤) ثم أكثروا اخيراً جداً من استعمال العقاقير والمركبات الدوائية حتى نفاد عندهم المثل القائل "اقرأ نرح جرب نخزن"

ودامت هذه الحال حتى قامت مدرسة سلارنة الطبية الشهيرة في ايطاليا وذلك في القرن الحادي عشر للميلاد فاجتهدت المدرسة المذكورة في احياء القواعد الصحية لكن لم يطل الامر حتى نسبت هذه القواعد واصبحت المداواة بالعقاقير قاعدة الطب وشاغل الاطباء الى أوائل القرن الثامن عشر وأول من قاوم ذلك في هذا العهد مدتهم من انكلترا فيمن فوائد المراقبة والتجربة وما لأمزجة النصول ولاختلافات الهواء من الاثر في احداث الامراض وافاد بذلك جداً علم "الهيستين" ثم جدعون هرثي من ملالة وليم هرثي مكتشف الدورة وهو طبيب الملك كارلوس الثاني والملك وليم الثالث فانه كان من اشد المقاومين للمداواة بالعقاقير واتصل الى القول بالاستغناء عن صناعة الصيدلاني بصناعة الطائي . وتبعها في هذا القرن في المانيا إسطنهل وذهب الى ان أكثر الامراض يسير من

طبعه الى البره وان وسائل التدبير الصحي وحدها تكفي لذلك وألف في هذا المعنى كتاباً في سنة ١٧٢٠ سماه "صناعة الشفاء بالمراقبة". واقفدى به كثير من الاطباء في فرانساً ايضاً ولكن مع ذلك لم ينتبه الى هذه القواعد حتى هذا القرن حيث احباها من العدم الى الوجود ثلاثة من الاطباء وهم ريبس وفناغرثس وبوشارده ومن كلام هذا الاخير في ذلك ما معناه "قسمت حياتي قسمين منفصلين: وقفت شبيبي على المداواة بالمقافير وكملت على البحث عن وسائل المداواة بالتدبير الصحي. وسيرى كل طبيب كلما تقدم في السن نظيري ان الاعتماد على المقافير خيبة وان كل الحكمة في الاعتماد على القواعد الصحية" وعليه فتدبير المرضى بالوسائل الصحية موضوعه كما يستفاد من الاسم النظر في هذه الوسائل واستخدامها لدفع المرض الحاصل واسترداد الصحة الزائلة وهو فرع من علم الهيئين. وكانوا يظنون عليه في السابق اسم "الحمية" الا ان الحمية تعتبر اليوم فرعاً من تدبير المرضى ويراد بها تدبير اغذيتهم فقط. وهو غير "التدبير المنعي" لان هذا فرع - وفرع آخر - من علم الهيئين لمنع الامراض قبل حصولها واما ذاك فهو دفع المرض بعد حصوله. وهو ايضاً غير "طب المراقبة" او كما يسمى ايضاً "طب الانتظار" لان هذا لا يتعرض لسير المرض بل يقتصر على درسه فقط وذاك يتعرض لسيره ويقصد بـره وكثيراً ما لا يحتاج الى سواه في مداواة المرضى وازالة الامراض كما لا يخفى على الطبيب الخبير فعلى المعدة مثلاً وعلى الخصوص قرحة المعدة أليس الغذاء اللبني العلاج الوحيد النافع فيها أو ليس تدبير الغذاء والرياضة العضلية العلاج الوحيد النافع في الذبايطس أو ليس هو علاج البول الزلالي ايضاً أو ليس هو كذلك علاج الاطفال على نوع خاص فان العلل التي تعرض لهم انما تعرض في الاكثر عن مخالفة هذه القواعد الصحية ولا تزال عنهم ولا تسترد لهم صحتهم الا بالتزام الرجوع اليها

ولقد عظممت جداً قيمة مداواة العلل بالوسائل الصحية اليوم بما بدا لنا من اكتشافات بستور وغونبر المحديثة حيث بين بستوران سبب هذه العلل غالباً احياء صغيرة مكرسكوية وحيث بين غونبران هذه الاحياء تفرز على الدوام مواد سامة تعرف بالبتوماتين هي علة سقم البدن اذا لم يتمكن هذا من طردها بالوسائل التي له كالاخراج وما شاكل. ولا يخفى ان هذه الاحياء لا تنمو وتتكاثر في البدن الا اذا وجدت منه مكاناً صالحاً لتكاثرها والافتموت فبقينا علينا اذا ان نعرف هذه الاحوال الموافقة لتكاثر هذه الاحياء لاجتنابها من البدن وغير الموافقة لتوفيرها فيه وهذا يكون بالوسائل الصحية المنعوبة والشنائية لاتقاء العدوى في الاول



كما في مكروب المل الذي لا يؤثر فيه دوائه خصوصي منسد له كما علم من مباحث كوخ فلم يكن لنا سوى انقاء العدوى به بالمنع حتى لا يتشبث بالبدن . وادفعها وتخفيف وطأتها في الثاني كنسبيل المنززات الطاردة لمختصات هذه الاحياء السامة من البدن حتى لا تتجمع فيه . ولا يراد من هذا انه ينبغي اغفال العقاقير في مداواة العلل كلاً وانما التنبيه الى انه يوجد عدا العقاقير التي يفرط البعض باستعمالها معتمداً على خواصها غير مراعى فيها سوى ذلك وسائل أخرى ينبغي ان لا يغفل عنها في مداواة الامراض وفي الوسائل الصحية التي عليها المعول في الطب . والتي لا يثنى بسواها كل طبيب اخترع علمه ومارس صناعته زماناً طويلاً انتهى نقلاً عن الشفاء

### الحديد في الطعام والدواء

خطب الدكتور هلمرن اسناذ النسيولوجيا في مدرسة الملك الكلية بمدينة لندن خطبة مسهبه في الحوَصَلات التي يتألف منها الجسم وبنائها الكيماوي وقال في عرض ذلك ان الحديد ضروري للدم وبناء الجسم وان الطفل يولد وفي كبده ما يكفي من الحديد ثم يقل الحديد في جسمه باقتصاره على اللبن لان الحديد قليل في اللبن واذا طال اقتصاره على اللبن ولم يطعم اطعمه أخرى فقد يصفر لونه ويفتقر دمه لقله الحديد . ولا فائدة بالمركبات الحديدية حيثئذ بل لا بد من اكل الاطعمة الحاوية حديدًا حيوانية كانت او نباتية لان الحديد موجود في الاطعمة النباتية ايضا كما يظهر من نجمه في اكباد الحيوانات التي لا تأكل الا النباتات . اما المصابون بالمرض الاخضر وفقر الدم فالادوية المحتوية على الاملاح الحديدية تفيدهم جداً وكان اطباء يفسرون ذلك قبالاً بان الحديد الذي يدخل الدم يرد ما نقص منه اما الآن فقد اهملوا هذا التفسير لان كل مقدار الحديد في جسد الانسان لا يزيد على ثلاثة غرامات فاذا امكن تمثيل الحديد من املاحه رأساً فجرة واحدة تكفي . وذهب احد الباحثين الآن الى ان الهيدروجين المكثرت يكثر في القناة الهضمية في هذا المرض فيفسد المركبات الحديدية الآلية التي في الجسم فالدواء الحديدية يتركب مع هذا الكبريت ويطل عملة . وذهب غيره غير ذلك ومهما يكن من الامر فالاملاح الحديدية نافعة في المرض الاخضر وفقر الدم عموماً

## علاج جديد للكلب

قال الاستاذ تروني والدكتور سنتاني من مدرسة بولونيا الجامعة انها استخرجت من المجموع العصبي في الحيوانات المصابة بالكلب مادة كبريتية نقي من هذا الداء وما يستخرجان هذه المادة من ارنب مانت بالكلب وبذبيان الغرام منه في عشرة غرامات من الماء والمذوب صاف كالماء ولونه تبييض قليلاً ولا رائحة له وليس هو حامضاً ولا قلوياً ولا يفسد مطلقاً وليس فيه خاصية من الخواص السامة ولا من عدوى الكلب فقد حقننا به الارانب في الام الجافية ( من اغشية الدماغ ) وفي خلاه البريتون وكنا بضعان خمسة ستيترات مكعبة في الحقنة فلا نصاب الارنب بالكلب ولا بشيء غيره . ثم كانا يحقننا الارنب بمخمسين ستيترًا مكعبًا تحت الجلد على ايام متوالية فلا نصاب بشيء من الاضطراب العام ولا الموضعي ولا يظهر ان هذه المادة تؤثر فيها تأثيراً مضرًا بوجه من الوجوه اما من جهة فعل هذه المادة في الكلب فقالا انها قضا الارانب التي استعملوها في علاجها الى قسمين قسم عاجز قبل ان تلقى بسم الكلب وقسم عاجز بعد ان تلقى به . اما الارانب التي من القسم الاول فكانا يحقننا بها بهذا العلاج تحت الجلد بمقادير مختلفة في ايام متوالية ثم يلقحنا بسم الكلب ويتركنا ويبلغها به ايضا فلا ارانب التي عولجت بالمادة المشار اليها قبل تلقيحها بسم الكلب وعددها ١٤ مات اثنتان منها فقط بالكلب وكانت قد عولجتنا باقل علاج من تلك المادة والارانب الباقية وعددها ١٢ لم نصاب بالكلب قط واما الارانب التي لم نلقح بسم الكلب بغير ان نعالج بالعلاج المذكور فكلبت كلها وماتت بداء الكلب

ونتيجة ذلك انه يستخرج من المجموع العصبي في الحيوانات المصابة بالكلب مادة كبريتية نقي الحيوانات التي تحقن بها من الاصابة بداء الكلب ولكن بشرط ان يكون مقدار الحقنة اكثر من ١٥ ستيترًا مكعبًا اي اكثر من غرام ونصف من هذه المادة الكبريتية هذا من جهة الوقاية من الكلب اما الشفاء منه فقالا فيها انها كانا يلقحنا الارانب بسم الكلب في العصب الوركي ثم يحقننا بمذوب المادة المشار اليها ويبلغنا ارانب اخرى بسم الكلب نفسو في العصب الوركي ويتركنا بدون علاج فالتى لم نعالج مانت كلها بداء الكلب والتي عولجت مانت منها اثنتان به احدها كانت معالجة بالكمية الاقل والثانية لم نعالج الا بعد مضي سبعة ايام من تلقيحها بسم الكلب . وقد ثبت من ذلك اولاً ان هذا العلاج يشفي من الكلب كما بقي منه . ثانياً ان المقدار الشافي يجب ان يكون اكثر من المقدار الواقي

فلا يقل عن غرامين . ثالثاً انه يجب استعمال هذا العلاج بعد دخول سم الكلب في الجسم  
بنة لا تزيد على اربعة ايام لكي ينفق شفاؤه . وقد ثبت اولاً ان هذه المادّة غير سامة مطلقاً  
ولا في ضارّة بوجه من الوجود فلها مزيّة على علاج باسنور . وقد ثبت بها ان الباقي في  
التطعيم هو مادّة كيمياويّة  
هذا وقد ارناى مكتشفنا هذا العلاج ان نطعم به جميع الكلاب فيقل داء الكلب او  
بمتأصل تماماً

### الكوكابين في الجراحة

قال الدكتور ركولس ان مذوب الكوكابين المستعمل عادة في الجراحة ( من ٥  
الى ٢٠ في المئة ) اقوي مما يلزم وقال انه يجب الاقتصاد على مذوب خفيف ( من ١ الى ٢  
في المئة ) ويجب ان لا يكون في المحقنة اكثر من عشرين سنتغراماً ( ٢ قطرات ) فان هذا  
المقدار يحدّر الاعضاء تحديراً كافياً لعمل اكبر العمليات الجراحية . ولا بد من وضع الشخص  
مستلقياً خوفاً من الاغواء . وبحسن ان يطعم قليلاً قبل اجراء العملية  
وكيفية الحفن به ان نفرز اربع المحقنة اولاً في المكان الذي يراد شقّه ثم نخرج حتّى نصل  
الى قرب سطح الجلد ويدفع منها نقط قليلة ثم نفرز اكثر فاكثّر ويدفع منها السائل تدريجاً  
حتّى ينشرب في كل الجزء الذي يراد شقّه ولا يشعر الانسان بالام الا عند اول دخول  
الابر . وبعد الحفن بثلاث دقائق او اربع بشرع في الشق مكان دخول الابرة تماماً واذا  
كانت العملية كبيرة كما في التثقب الاربي يعاد حفن الكوكابين في العضلات عند الوصول  
اليها ثم في الكيس قبل فتح البريتون ويكفي لعملية التثقب من قشعة ونصف الى قشنتين  
وقد عمل الدكتور ركولس عمليات كثيرة كقطع الاصابع والساعد ولم يستعمل مخدّراً  
آخر غير الكوكابين الا انه حقن به الجلد اولاً في قطع الساعد ثم العضلات ثم الاعصاب ثم  
سحق الكعبه وعظم الساعد . والانسان الذي قطع ساعده كان شيخاً عمراً ٨٣ سنة . وشار  
باستعمال الكوكابين في ازالة الاورام وفتح الخراج ومعالجة التثقب والقبلة المائية والمخنان  
وعنده ان استعمال الكوكابين اسهل من الكلوروفورم مراساً واقل منه خطراً

البهارز يا في تونس

اثبت الدكتور كبه ان مرض البهارز يا الشائع في القطر المصري موجود ايضاً في  
بلاد تونس

## اماكن السرطان

ظهر من تقرير عام في بلاد الانكلترا ان داء السرطان يكثر ظهوره في بعض الاعضاء  
ويقل في غيرها كما سنرى وان ذلك يختلف في النماء عما هو في الرجال فمن كل الف  
رجل ماتوا بالسرطان سنة ١٨٨٨ كان مكان الداء فيهم على ما في هذا الجدول

٢٤٠ في المعدة	٠٢٩ في الفك
١٤٩ " الكبد	٠٢١ " الاطراف
٠٨٩ " المستقيم	٠٢٠ " الشفة
٠٧٢ " اللسان	٠١٩ " البلعوم
٠٦٦ " الامعاء	٠١٦ " الخصيتين
٠٤٩ " المريء	٠٠٧ " العين
٠٣٢ " الوجه	٠٠٣ " التندوة
٠٣١ " المثانة	

ومن الف امرأة متت بالسرطان كان مكان الداء فيهن على ما في هذا الجدول

٢١٤ في الرحم والمبيض الخ	٠١٢ في الوجه
١٨٣ " الثدي	٠٠٨ " المثانة
١٢٧ " الكبد	٠٠٧ " اللسان والتم
١١٩ " المعدة	٠٠٧ " البلعوم واللاهة
٠٥٣ " الامعاء	٠٠٦ " الاطراف
٠٤٩ " المستقيم	٠٠٣ " العين
٠١٣ " المريء	

ويظهر من مقابلة سنة ١٨٨٨ بسنة ١٨٦٨ ان اصابة السرطان قد قلت حيث كانت  
كثيرة كالمعدة في الرجال والرحم في النساء وزادت حيث كانت قليلة كالامعاء في الرجال  
والكبد في النساء

## الجدري والتطعيم

لقد احسنت الحكومة المصرية يجعل التطعيم اجبارياً على رعاياها والنزلاء في بلادها  
فقد ثبت بالاستقراء ان الجدري لا يصيب المطعمين الا نادراً واكثر الذين يصابون به

منهم يشنون منه بخلاف غير المطعين فان كثيرين منهم يصابون به ويموت منهم كثير وف  
ايضاً . فقد فشا الجدري منذ مدة في احدى الولايات ببلاد الانكليز وكان عدد المطعين  
فيها ٢٦٨٢٩٧ نفساً وعدد غير المطعين ٥٧١٥ نفساً فقط فاصيب به من المطعين ٤١٥١  
نفساً اي ثلاثة اقسام من كل مئتي نفس ومات منهم مئتان اي سبعة اقسام من كل عشرة  
آلاف نفس واما غير المطعين فاصيب منهم ٥٥٢ نفساً اي ١٩ نفساً من كل مئتي نفس  
ومات منهم ٢٧٤ اي ٤٨ نفساً من كل الف نفس ومع ذلك كلوا ليزال فريق من اهالي  
اوربا ومن الانكليز انفسهم ينادي بضرر التطعيم وبانه لا بقي من الجدري



## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس  
والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### حقوق المرأة والتعليم

الحضرة السيدة عجة سوقي قرية جناب بولس افندي سوقي

قد طالما خاض الكتاب وارباب الاقلام في الحجج يجر هذا البحث الواسع الارحاء فمنهم  
من سلب من المرأة حقوقها ومنهم من اوجب لها ذلك ومنهم من سلك سبيل التقييد ومنهم  
من اوجب ذلك اطلاقاً بلا قيد الى آخر ما اختلفوا فيه من الآراء فبعضهم أخطأ والبعض  
أصاب ولكن مها يكن في الامر من الخلاف وتشعب المذاهب فلم يبق ثم محل للريب في  
ان للمرأة حقوقاً مقررّة في المجتمع الانساني مراعاة لروح هذا العصر ومجاراة لاحوال الزمان  
الذي بزغت فيه شمس المعارف وانتشعت غياهب الجهل عن الافكار فظهرت الحقيقة  
ساطعة النور فانتبه البهائم عند الذين يرومون معرفتها ولا ينصرفون عن وجهة الحق او  
ينحرفون عن سبيل العدل ولا ينطقون عن الهوى او يميلون مع الاغراض هائمين في كل واد  
لا يجدون الى الحق مبيلاً ولا الى العدل دليلاً . ان الحقيقة حقيقة لا يحسها الا المطهرون عن  
كل دنينة

ونحن في هذا البحث لا ننشد الا ضالة الحقيقة ولا نلتبس فيما نقول هواها لا نشوبها

بفسنة القول ولا نطلي بها محالاً وإنما نظهرها مع قصر الباع وقلة الاطلاع وتزارة المادة كما خلقت نوراً وناراً نضيء ابصاراً ونحرق ابصاراً  
ان ما نحن فيه الآن موضوع في هذه الايام موضع البحث في الجرائد والكتب والمخطوطات واقوال اهل النظر والفن في كل مكان في الشرق والغرب وكلهم يطلبون فيما يكتبون او يخطبون اسباباً لاصلاح حال المرأة واعلاء شأنها ورفعها الى المقام الذي تستحقه لتكون في مقام الرجل مساوية له فيما يجب ان تكون مساوية له فيه لما له وعليها ما عليه فلا يبقى ثم احجاف بحقوقها لانها لم تخرج عن كونها من الخلق من عباد الله ومن ذوي النفس الخالدة وليس ذلك فقط بل هي نصف النوع الانساني الذي يسعد بسعادتها ويشقى بشقائها اما ترى ان الزوجة هي المربية للاولاد والمهذبة للاخلاق والحسنة للصفات اذا كانت من اهل التهذيب والعلم والخلق الحسن والآفة لقلب الوضع وينعكس الطبع اذا كانت على ضد ذلك وقد كانت المرأة في الازمان الاولى والعصور الخالية ملحقاً بالرجل وبعبارة اخرى مستعبدة له اذ كانت آلة يديه يديرها كيف شاء وينصرف بجهانها تصرف المالك بملكه والعبد بعبدته بل نراها اليوم عند الثبائل التي ما زالت في حالة الخشونة والام البعيدة عند المدينة والحضارة تحمل الاثقال وتعتقل الملاح وتقوم بفادح الاعمال وصعاب الامور حال كون الرجل ناعم البال قدير العزب فهي فيهم بمنزلة الخادم للرجل بل لا تفرق عندهم عن الانعام بشيء

واذا رجعنا الى اقوال الفلاسفة والشعراء الاقدمين رأينا بعضهم يصنفونها بانها ملك كريم وبعضهم انها شيطان رجيء كما قال احدهم

ان النساء شياطين خلقن لنا اعوذ بالله من شر الشياطين

ولعلم جميعهم مصيرون اذ القول الاول يصدق على المرأة اذا اضيئ لها بانوار العلم وثقف عقلها بمقتنيات العرفان وتدرجت على طرق الخير والنضيلة وحسن الصفات والآفة يصدق عليها القول الثاني لا محالة لان المرأة الجاهلة التي لا تعرف الا تزجيح المحواجب وتكميل العيوب وصنع الوجه لتبدل خلفه الخالق الحكيم وجرد بول التيه والدلال ومغادرة اولادها حفاة غزاة وترك منزلها مرثع الامراض ومربع البؤس وصرف ثروة الزوج على امور ما انزل الله بها من سلطان لحرية بان توصف باكثر من شيطان بل هي اشد ضرراً واكثر نكابة منه بلا ريب

وما يقضي بالاسف ان السواد الاعظم من اهالي شرقنا الذين لم تنز غفولهم بانوار العلم

ما زالوا يحسبون تعليم المرأة عاراً وإثارة عقلها بانوار علوم العصر شئاً وذكرون لذلك اسباباً فاسدة وحججاً ساقطة ليست من الحقيقة في شيء مع ما يشاهدونه كل يوم من آثار الجهل الذي ينمون مخاطره والذي لولاه لما انفقت المرأة لزوجها رزق شهر بل رزق سنة في شراء ثياب وحلي على غير اضطرار لشيء منها ولا قاذنه عند المساء الى الملهى او المرقص مريضاً او مجهداً وما ذلك الا لكونه حجب عنها انوار العلم واغلق في وجهها ابواب العرفان والنباهة فلم يبق لها من ثم سوى سبيل الهرج والزيغ . ورب رجل هزأ بالعلم على كونه لو حصل لزوجه لكان منجاة له من العار

وبالهيئة ينحصر الضرر الناتج عن جهل المرأة عند هذا الحد ولكنه لموه المحظ بتعداه الى هيئة الاجتماع عموماً . وهناك الطامة الكبرى لان المرأة ليست زوجة فقط بل أما ومربية للاولاد الذين يتألف من افرادهم مجموع العائلة البشرية والنوع الانساني عموماً فان لم تكن الامهات فاضلات عاقلات مهذبات عالمات بمتنضيات التربية واساليب التهذيب فعدت الاخلاق وعمم الجهل واصبح العمران خراباً والتجاح تأخرأ والقوة ضعفاً والوجاهة خسفاً . وقد صدق احد الفلاسفة اذ قال ان المرأة التي تميز السرير بيمينها تميز الكون بشمالها ولان الطفل المولود حديثاً اول من يقع نظره عليه عند خروجه الى نور هذه الحياة هو امه واول ما ينطبع في مخيلته ويؤثر في طبيعته هو حركات امه وسكناتها واقوالها وافعالها ان خيراً وان شراً

وقد قال نابليون العظيم ان البلاد (فرانسا) في احتياج شديد الى امهات قادرات على تربية الاولاد تربية حسنة لانها من اعظم اسباب اصلاح حالها وقطع فساد رجالها انتهى وقد كتب ذلك الامبراطور العظيم الى ناظر المعارف في باريس وهو يدبر حرباً مهلكة في بلاد بولونيا على ضفاف النموتولا حال كونه بعيداً عن قاعدة امبراطوريتو القيا وخمسمائة ميل بعد كلام طويل يتعلق بتعليم النساء في المدارس التي انشأها هن قال واحب ان يخرج النساء من المدرسة فاضلات متعلقات غير متفادات الى الزني والدلال صفاتهن المجاذبة صفاء القلب وكرامة الاخلاق . وأمر بتعليمهن المعاني والبيان والتاريخ ومن العلوم الطبيعية ما يخرجهن من ظلام الجهل الى ان قال وعلمن ان يرنين بيوتن بايديهن ويخطن اثوابهن وملابس الرأس وان يتعلمن صنع الاثواب للاطفال ليتفنعن بذلك عند مسيس الحاجة اليه فاني راغب في جعل اولئك البنات نساء نافعات

وقد قال احد الادباء انه لا ام الا حيث يكون علم ولا زوجة الا حيث يكون عرفان

ومن المعلوم ان العلم يرفع شأن المرأة ويجعلها اوفر احشاشاً وعنةً وأعلى همةً وارفع  
نفساً وأكثر عزةً واسهل مراساً واعظم نبالةً فلا تميل الى الدنيا ولا تفعل ما يجلب اللوم على  
نفسها وعلى قومها بل تنبذ الخسائس نبذاً وكلما بعث بظهارتها او يحط من شأنها  
وبعد فلا بد للرجل من تصور زوجته ارملةً فانه قد يفاجئ الموت فتصير اليها  
ادارة الامور فان لم تكن معدة لذلك بعلم سابق واخبار سالف فاذا يكون من امر الثروة  
المتركة لها واشغال الرجل المعهودة اليها وكيف يمكنها النهوض بهذه المهام وبترية  
الاولاد اذا كانوا اطفالاً ان لم تكن من الخبرات العارفات وكم من رجل قد مات عن  
ثروة واسعة واموال طائلة وشهرة طائرة واذ لم يكن له من يقوم بادارة ما تركته ذهبت تلك  
الثروة والاموال والشهرة ادراج الرياح ولم يبق منها شيء كأيها لم تكن بالامس شيئاً مذكوراً  
هذا وان القلم قاصر عن استيفاء بيان الاضرار الناتجة عن جهل المرأة في المجتمع  
الانساني . ومن الامور التي لا جدال فيها ان الامة التي لا تعني بتعليم انائها وتثقيف عقولهن  
كما نعني بتعليم ذكورها لا يتأقن لما ان ترقى مراقي التقدم والفلاح . ولنا في منابذة شرقنا  
الذي لم يصير الاعناء بتعليم انائهن حتى الآن ببلاد الغرب التي راجت فيها سوق العلم بين  
انائهن لاعظم شاهد واسطع برهان على ما نقول من وجوب تعليم المرأة واعادتهما لان تكون  
جسماً حياً نامياً في هيئة الاجتماع

فاليكن بنات الشرق عموماً والوطن خصوصاً ارفع صوتي الضعيف عماه ان يبلغ  
مسامعكم فستفتن من نومكن الطويل وتنهضن من رقادكن الذي قد مضى عليه قرون  
واسعين سراعاً في تحصيل العلم والعرفان مقتديات ببنات جنسكن الفريات في طلب ما  
يكسبن الفخر ويخرجن من ظلمات الجهل الى نور المعرفة وينشكن من وهدة الدل الى  
مقام العز ويرفعكن من مقام المحطة والخسف الى مقام الرفعة والوجاهة . واظهرن لدى هيئة  
الاجتماع رافلات بانواب الفضل متجايات بحلى الادب والوقار مستضيئات بانوار علوم  
العصر غير متفادات الى الزي والدلال والبهرج ولبس الحلي لكن قادرات على طلب  
حقوقكن فنفزن بالحصول عليها بعد ان انكرت عليكن عصوراً وقبضت عنكن دهوراً .  
فلكل مجتهد نصيب والله يهدي من يشاء الى صراط مستقيم

### نوم الحوامل

يجب ان تكون الغرفة التي تنام فيها الحامل واسعة مطلقة الهواء وينفخ باها ونوافذها  
في النهار وتعرض اغطية السرير للهواء حتى اذا جاء الليل كان هواؤها نقياً . والنساء الرايات



في الجهد والتلف يحطن اسرعتن بجفف ثخينه من الحرير ويرسلها حول السرير ليلاً فيصير  
اشبه بمجذع صغير ينسد هواؤه بسهولة . وهذا من مضار الترف الكثيرة فاذا امكن وجب ان  
ان لا يحاط السرير بشيء . واذا كان في البيت بعوض ( ناموس ) كثير وكان لا بد من  
كأفة ( ناموسية ) وجب ان تكون من النسيج الدقيق الواسع الخروب ( نول ) لكي تمنع دخول  
البعوض ولا تمنع تجديد الهواء

اما الغطاء فيجب ان يكون ما يحفظ حرارة البدن ولا يمنع التنفس وخروج الانبنة من  
الجسد . ويجب ان تكون غرفة النوم مظلمة مدة الليل لان النور يمنع النوم الا اذا اعتاده  
الانسان ويجب ايضاً ان تكون بعيدة عن الصوت والمجلبة

واذا شعرت الحامل بحرارة وضيق نفس وجب ان تخفف غطاءها وتفتح كوة من كوى  
الغرفة بشرط ان لا يكون سريرها بجانب تلك الكوة ولا مقابلها وان لا يكون الهواء بارداً  
كثيراً ولا فتق الكوى وتفتح باب الغرفة ويترك جانب من المتور مفتوحاً  
وقد يتردد الالم على الحامل في المدة الاخيرة من الحمل فتنظن ذلك طلقاً ولا سيما اذا  
كانت بكرية . ولا علاج لهذا الالم فيترك وشأنه الا اذا اشتد فيدعى الطبيب حينئذ لينظر  
في امره

ويجب على الحامل ان تنام باكراً اي بعد الغروب بساعتين او ثلاث وان تقوم باكراً  
فتغتمل وتمشي قليلاً في بيتها او في بستانه اذا كان فيه بستان ثم تأكل وتخرج الى منزه  
البلد الذي هي فيه او الى خارج البلد وتمشي ما دام الهواء نقياً  
وقد يغلب الميل الى النوم على الحامل فتنام الليل كله واكثر النهار . وكثرة النوم في  
النهار مضرة بها فيجب ان تروض جسمها وتلبي بعمل من الاعمال حتى لا تنام في النهار كثيراً

### علاج ألم الاذن

كثيراً ما يشتد ألم الاذن بسبب البرد او الزكام وعلاجه ان يمزج درهم من اللودنوم  
بدرهم من الكلوروفورم وتبل قطنة بهذا المزيج وتوضع في الاذن فيزول الما او تبل قطنة  
بزيت الكافور وتوضع في الاذن فيزول الالم

### علاج الداحس

امزج اوقية من التريتينا بنقط قليلة من الماء واخط المزيج جيداً حتى يبيض ثم  
ابسطه على خرقه ولف الاصبع بها فيزول الما بعد بضع ساعات

# المناظرة والمراصلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم ونصحاً للاذمان . ولكن المهلة في ما يدرج فيو على اصحابو فنحن برأى منه كفو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المنتطف ونراعي في الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فهناظر ك نظيرك (٢) اما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطو اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالملقات الوافية مع الاميجار تسخر على المطولة

## تعريب الكلمات العلمية

جناب الناضابن محمري المنتطف

وقفت في منتطف فبراير على مقالة عنوانها — تعريب الكلمات العلمية — ذكر فيها الكاتب الاديب ان الاوربيين على اختلاف لغاتهم تابعون الخطة التي سار فيها من سبق من علماء العرب في نقل الكلمات العلمية من اليونانية والفارسية وابنائها على لفظها الاصلي مع وجود مرادفات لبعضها في العربية . ولا يخفى على جنابكم ان استعمال الكلمات والاصطلاحات العلمية لا يشين اللغة بل يزينها ويزيد في غناها اذا كانت هذه الالفاظ مشروحة بما يحتاج اليو من التفسير والابضاح واما اذا لم يوجد قاموس علمي بالعربية جامع لكلك الكلمات والاصطلاحات ينصر فيو معنى كل كلمة علمية اعجمية فلا تحصل ثمة من ادخالها في لغتنا . وكثيراً ما نرى في المجلات العلمية العربية كلمات واصطلاحات علمية افرنجية يتعصر على القارئ فهمها من دون شرح فاذا كان له معرفة بلغة افرنجية اضطر الى استشارة قاموس علمي في تلك اللغة فيتضاعف تعباً لتضاعف جهلوه لانه يتلى بمجننين احداها جهلة للموضوع العلمي الذي هو يطالع فيو والاخرى قلة معرفته باللغة افرنجية التي هو مستعين بها على استنهاهم هذه الالفاظ الغريبة هذا شأن من له بعض معرفة بلغة افرنجية واما اذا لم يكن القارئ عارفاً بلغة افرنجية ولم يكن له قاموس علمي بلغته ولم يكن قد درس هذه العلوم لزومة الحال ان يترك مطالعة المباحث العلمية . اما اللغات افرنجية ففيها قواميس علمية متنوعة يستعين بها الذين يطالعون المجلات والمباحث العلمية وقد اخذت من قاموس مختصر بالانكليزية تفسير كلمة غليسرين وترجمتها على قدر معرفتي بما هوأت ادناه غليسرين — اصل الكلمة يوناني ومعناها باليونانية المحلوه في الكيمياء عبارة عن مائع

حلو هو خلاصة الزيت والشحم ويستخرج في عملية الصابون فيفرز مع اوساخه بعد ان يتحد الحامض الشحمي بالنلي في عملية الصابون وهو مركب من كربون وهيدروجين واكسجين واذا رميته على جمرات نار اشتعل كالزيت وثقله النوع ١٢٧ اذا كان صافياً ( انظر كلمة سنبارك اسيد ) ويتحد الماء به في جميع الكميات والاكمول بجعل بالسهولة والحامض النترك يقلبه او كسابلك اسيد وفي الطب يفضل استعماله على الزيت وبقي الادهان لتليين القروح بسبب السهولة التي بها يفصل عن القروح ويستعمل ايضاً لتحليل النشا والبورق والحامض العنصيك والكربوليك

وانما اوردت ترجمة هذه الكلمة مثلاً لتفسيرها في لغتهم بالاخصار كما لا يخفى وجميع الالفاظ الغريبة المستعملة في شرح هذه الكلمة توجد مفسرة في هذا الكتاب فياحبذا لو كان اولو البذل والعلم يعتنون بتأليف كتاب مختصر يفسر معاني الالفاظ العلمية وبشرح منافع وخواص جميع العناصر ومركباتها والادوية والعقاقير وما اشبه ذلك فان ذلك يسهل انتشار العلوم والمعارف وقد استبشرنا في هذه الايام بانمقاد المجتمع اللغوي وقرأنا مذكرة جلسنا الاولى والثانية فسرنا غايه السرور من ذلك فعمى ان هذا المجتمع يستخرج من كتب اللغة العربية ما نحتاج اليه من الالفاظ لمستحدثات المدنية الغربية

محمد عبد القادر المكي

عدن

رد على رد

حضره منبئي المتتطف الناضلين

ما كنت لأقدم على انتقاد مقالة حضره يوسف افندي شلحت لولا انني توسمت في محبة العلم ونشد الحقيقة والترفع عن الذين يحسبون اقوالهم منزلة لا عيب فيها واحكامهم معصومة عن كل خطأ . ولكن طاش سهي لانني رأيت حضره الكاتب من اللنظيين الذين يبنون احكامهم على الفاظ الكلام . فقد فرق في المسالة الاولى بين قولي "اعتراض مذهب الماديين دون اصلاح اللغة" وقول "تدارك الشوائب" ولو امعن نظره لوجد انني خصصت واطلقت كما خصص واطلق على الترتيب فقد قال ما نصه "ان الصعوبات التي تحول دون تدارك الشوائب التي سنذكرها زهينة جداً بالنسبة الى ما يلحق باصلاح اللغة من العوائق اذا صح مبدأ الماديين" واذا حللنا هذه العبارة وجدناها تعني انه توجد عوائق تلحق باصلاح اللغة اذا صح مبدأ الماديين وذلك اعظم من الصعوبات التي تحول دون تدارك شوائب اللغة . فاذا كان مبدأ الماديين عائقاً دون اصلاح اللغة

فهو عاتق دون تدارك شوائبها لان "اصلاح اللغة جنس" كما قال "وتدارك الشوائب نوع".  
 ناهيك عن انه قال في الحاشية المشار اليها في المطر السادس منها ما نصه "ان مبدأ  
 الماديين يعنى اصلاح اللغة وكان أولى بنا القول انه ينقض اركانها" فثبت ما بيت عليه  
 اعتراضى وزاد عليه قوله ان مبدأ الماديين ينقض اركان اللغة ثم فسر ذلك بقوله "ان اساءة  
 المعاني التي يقوم بها جانب كبير من الفاظ اللغة تسقط كلها وتنفذ مسمياتها اذا كان  
 الانسان لا يعقل الا المحسوس من الاشياء كما هو رأي الماديين" وزاد ذلك شرحاً وتطويلاً  
 في الجزء الماضي ولكنه لم يزدنا ايضاحاً في المسألة التي نحن فيها. فثبت انه ثبت مبدأ الماديين  
 وشاع الاعتقاد بان كلمة روح ونفس وحياة اسماء لغير مسميات كالفول والعنفاء وزفس ومنرفا  
 فكلمة روح وكلمة نفس وكلمة حياة لا تسقط من اللغة كما لم تسقط كلمة غول وعنفاء وزفس  
 ومنرفا. وهب ان هذه الكلمات سقطت كلها فما علاقة ذلك باصلاح اللغة او بتلافي شوائبها  
 الذي نحن في صدده. ولعل الكاتب اقتبس هذا الاعتراض عن غيره ولم ينتبه الى مراد  
 واضعوه الاصلي فان في مدارس ايطاليا وفي كثير من مدارس اوربا جماعة من الفلاسفة  
 المدرسين الذين ادركهم الهرم وتكثرت منهم ملكة الحرص فكلموا سمعوا بمذهب مخالف لما  
 تعلموه وعلموه قالوا انه ينقض اركان الدين والآداب والمياسة ويخرب المسكونة وقد  
 انهملوا بذلك كوبرنيكوس ودليل ودارون. اما مذهب كوبرنيكوس في الفلك فثبت  
 رغماً عنهم وكذا مذهب ليل في قدم الارض ومذهب دارون في النشوء واما مذهب ديلك  
 واصحاب الماديين فلم يثبت على ما ارادوا ولكن بحث علماء النفسولوجيا والسيكولوجيا صار  
 الآن مبنياً عليه. ولا يبعد ان يثبت بعد ان يتنوع. وسواء ثبت او لم يثبت فلا علاقة له  
 باصلاح اللغة ولا بافسادها. ولا انكر ان له تأثيراً في الادب والآداب ان ثبت واما  
 تأثيره في اللغة فلا يكون الا من قبيل زيادة كلمة او تغيير مفهوم كلمة ولا يكون ذلك دفعة  
 واحدة بل تدريجياً فتبقى اللغات مجارية للعران وهذا ليس من الافساد في شيء

اما من جهة التعريب فأرى حضرة الكاتب مضطرباً في معنى ما كتبه وفي معنى  
 ما كتبه هو فان الكلمات العلمية تنقسم الى قسمين اصطلاحية (nomenclature) وغير  
 اصطلاحية فملحقات كبريتيك اصطلاحية عند اهل الكيمياء لا تتغير بتغير اللغات وهكذا  
 مصطلحات علماء النبات والحيوان والمعادن ولا يمكن التصرف فيها بوجه من الوجوه لان  
 اقل تصرف يفسد معناها كما نرى في كلمة هيوسلفات وهيوسلفيت. وكلمة مكروبترس  
 ومكروبترا ويرومنر وبارومترو ونحو ذلك ما يعد منه ولا يعدد في هذه المصطلحات العلمية

يجب المحافظة على اللفظ الاصلي طابق الاوزان العربية او لم يطابقها واما الافعال والوصاف التي استعملت حديثا في كتب العلم كمنفط وكبرت وأكسد فلا خلاف في وجوب جردها على قواعد الاشتقاق والنصريف في اللغات التي تستعمل فيها

احد القراء

## باب الزراعة

### زراعة البرتقال

ليس بين انواع الناكهة ما هو أطيب طعما من البرتقال ولا ينوقه من حيث قيمة التجارية سوى العنب اذا عصر خمرا . ولا يزرع البرتقال بكثرة الا في الاقاليم الحارة وما يابها من الاقاليم المعتدلة . ويؤكل اكثر ثمره في الاقاليم المعتدلة . واكثر البرتقال الذي يرد الى اوربا كان يرد من الجزائر التي في الاقبيانوس الاثنتيكي شمالي افريقية ومن سواحل ايطاليا والشام . اما الآن فصار البرتقال يرد الى اوربا وامبركا من الاقطار البعيدة لسرعة نقله بالسفن البخارية ولانه اذا لفت بالورق جيدا واعني بوضعه في الصناديق امكن السفر به مسافة طويلة جدا

التربة — ينمو البرتقال في كل تربة بشرط ان لا تكون رملية وبشرط ان تكون الارض حسنة الصرف وعميقة التربة . ولكن لا تكثر اثماره الا في الاراضي الشديدة الخصب . وكلما زاد خصب الارض وكثرت المواد الآتية فيها زادت اثمار البرتقال وكل طائفة الليمون

الاقليم — البرتقال أقدر على احتمال تقلبات الهواء من بقية طائفة الليمون فانه ينحصب في الاقاليم الحارة والمتوسطة بين الحر والاعتدال ويمجمل برد جنوبي فرنسا وسواحل الشام حتى الاماكن التي ارتفاعها الناقص عن سطح البحر ولكن الاقاليم الحارة الرطبة اكثر مناسبة له من غيره فيجود فيه ويكثر ثمره ويكبر كما في انطاكية المصري وسواحل الشام الواطئة من طرابلس الى يافا . وهو ليس من الاشجار التي تطلب الظل لانه شمسي ويطلب الشمس واذا كثر الظل عليه طالت اغصانه ودقت كثيرا . وجذوره تذهب في الارض الى امد بعيد فتكون اشجاره ثابتة لا تنقلها الرياح ولكن الرياح الكثيرة ترفع اثماره

وأثماره الصغيرة فتضر به ولذلك تحاط بساتينه بالاشجار الكبيرة في بعض مدن الشام لكي  
تقيه من عصف الرياح. ولو احيطت بأسوار عالية لكان ذلك أوفر نفعاً لأن الأسوار تنبئ  
من عصف الرياح ولا تضره بظلمها

الزروع — يزرع البرتقال غالباً من البزور وكثيراً ما يطعم شجر النارج بولان النابت  
من البزر فلما تكون فيه كل خواص الشجر الذي أخذ البزر منه ولكن اهالي جزائر الهند  
الغربية لا يزرعون إلا من البزر وهو لا يخالف أمه ولعل سبب ذلك انهم يقتصرون على  
زرع البرتقال في بساتينهم فلا يتلخ من غيره

وتررع البزور في المبات او في صناديق معدة لهذه الغاية ويجب ان يزرع بعد ترعه من  
البرتقال حالاً قبل ان يحف لانه يموت اذا طال عليه الزمان في الهواء واما اذا بقي في  
الارض اياماً وسنين لم يموت. وقد يكون في البزرة الواحدة أجنة كثيرة فتنبت منها فروخ  
بقدرها. ويؤرع البزور صنوفاً بين كل صف وآخر نصف قدم او أكثر وبين كل بزرة  
وأخرى ربع قدم ولا بد من ان يكون تراب المبات عميقاً محلولاً لأن جذر بزر البرتقال  
طويل. وينقل النبات الى البساتين حينما يصير عمره سنة او سنتين

الغرس — تفرس غروس البرتقال في البساتين بعدة بعضها عن بعض من ٢٠ قدماً  
الى ٢٥ قدماً. فاذا كان البعد ٢٠ قدماً زرع في الفدان ١٠٨ اغراس وإذا كان البعد  
٢٥ قدماً زرع في الفدان ٧٠ غرساً. ولا بد من حفظ الجذور كلها وقت نقل الاغراس فاذا  
كسر الجذر الاصلي وجب ان يقطع بسكين حاد

المخدمة — البرتقال يثمر بدون اقل خدمة ولكن ثمره يكون حيثئذ قليلاً دميماً ولا  
يكثر ولا يجمود إلا بالمخدمة. فيجب ان تعرق ارضه جيداً وتنبأصل منها كل الحشائش.  
وينبت من البرتقال جذور كثيرة سطحية فيجب ان لا تعرق الارض عرقاً عميقاً بقرب اصل  
الاشجار تماماً الأمرة في السنة وحيثئذ تقطع هذه الجذور بنأس حادة واما المسافة المتوسطة  
بين الاشجار فتعرق جيداً عرقاً عميقاً

السماد — السماد الجيد يفيد البرتقال أكثر ما يفيد غيره من الاشجار وتظهر فائدته فيه  
حالاً ولا سيما اذا كانت الارض غير جيدة طبعاً. ولا بد من تسميد الاشجار مرة كل سنة  
بالزبل او بغيره من السماد النيتروجيني او بسماد ذائب في الماء ولا ضرر من كثرة السماد  
في الارض

ويمكن ان تررع الارض بين الاشجار وتحتها مزروعات مختلفة من البقول والخضر

ولاسيما قبلما يكبر شجر البرتقال! فان الارض تستفيد من عزق هذه المزروعات وتسميدها  
 النفسب — لابد من قصب الشجرة حين زرعها ثم تقطع الاغصان التي تنبت حول  
 الجذع ويترك طول الجذع خمس اقدام وتحتفظ ببعض الاغصان المتفرعة منه واما الاغصان  
 التي لا يراد حفظها فتقطع من منبتها حتى ينمو قشر الشجرة وبقطي اصل الفصن المقطوع ولا  
 يتركه عرضة للسوس . ولا بد من الاقتصاد في قصب الاغصان فلا يقصب كثير منها في  
 سنة واحدة . وبجسن دهن الفصن المقطوع بالنظران حال قطعه لكي لا يدخله السوس  
 الغلة — يسعى زارعو البرتقال جهدهم في جعل ثمره ينضج باكراً او متأخراً عن الموعد  
 لكي يباع بثمن غال . ويسهل عليهم ذلك بالاعتناء والقصب والري والتسميد وكلما نجحوا  
 في جعل شجرة منه تبكر في ثمرها او تؤخر طعمها بها غيرها لكي يطول زمن الثمر ما امكن  
 ولا بد من الاعتناء التام في قطف الاثمار لكي لا تترفض واذا قطف قليل من العروق مع الثمر  
 كانت اقامته اطول

اعداء البرتقال — اشهر اعداء البرتقال الحشرات الفشرية وهي نبس الاشجار الصخرية  
 وتضعف الكمية وتضع حملها ويمكن ازالة هذه الحشرات عن الجذع والاغصان بمسحها  
 بذيوب صابون زيت الخوت الذي اضيف اليه قليل من البزويلوم . وقاعة التبغ  
 مع صابون الحامض الكربوليك تميز هذه الحشرات اذا مسحت بها الاغصان . ويرال العفن  
 عن اشجار البرتقال بذرا الجير ( الكلس ) الناعم عليها

وقد نشرنا في الصفحة ٦٩٦ من المجلد الرابع عشر من المقتطف طريقة لعلاج هذه  
 الحشرات بالحامض الهيدوميانيك ثم بلغنا ان بعض وجهاء طرابلس الشام ارادوا تجربتها  
 فتعذر عليهم نشر الخيمة على الشجرة . ونرى انه لابد من الاستعانة برجل ميكانيكي يستنبط  
 خيمة تنشر على الشجرة بسهولة كأن يخطها مربعة مثلاً ويعلقها باعمدة تقوم على اربعة جوانب  
 الشجرة كالبيت ويسهل بسطها حينئذ يلفها الى سفنها وتعلقها بيكر في السقف ثم تشد بمجمل  
 فينوسط السقف كله اولاً والجوانب الاربعة تكون معلقة به ومطوية كالمظلات التي تنشر  
 امام المحالين ثم ترخي الجوانب فنسقط ونحيط بالشجرة . وبجسن ان نصنع خيتمان واحدة  
 صغيرة للاشجار التي قطر منشراغصانها عشر اقدام فاقل واحدة كبيرة للاشجار التي قطر  
 منشراغصانها من ١٠ اقدام الى ١٥ قدماً . وقد ذكرنا هناك قطر ساق الشجرة اقديماً  
 والصابون انه عقد

وذكرنا غير مرة ان احد الاميركيين وجد حشرة في استراليا تميز الحشرات الفشرية

التي تسطو على اللبون فحبذا لو سعت الحكومة في جلبها ونشرها حيث انتشرت ضربة اللبون  
غلة الكرم

ابتاع أحد الالمركيين عشرين فدانا بالف وتسع مئة ريال وزرعها كروما وقدر نفقاتها  
ودخلها مدة السنوات الاربع الاولى فكانت كما يلي

السنة الاولى

رباثن الارض بمعدل ٨ في المئة	١٥٣ <sup>٢٠٠</sup>	ريالاً
تسجيل حجة البيع	٠٠٣ <sup>٢٠</sup>	"
عزق الارض وحرثها جيداً	٠٦٣ <sup>٥٠</sup>	"
ثمن ١٠٥٠٠ دالية	٠٧٨ <sup>٧٥</sup>	"
اجرة الفارسين	٠٤٨ <sup>٥٠</sup>	"
ثمن مياه من السلك	٠٣٤ <sup>٥٠</sup>	"
ثمن اثمار زرع في المشى	٠٢١ <sup>١٥</sup>	"
ثمن ماء واجرة فلاحه	١٠٥ <sup>٠٠</sup>	"
نفقات اخرى	٠٤٩ <sup>٩٨</sup>	"
والجملة	٥٤٤ <sup>١٣</sup>	

وبلغت النفقات في السنة الثانية ٢٦٣ ريالاً بين ربا المال واجرة الفلاح والعزق وثن  
الماء ٠ وبلغت في السنة الثالثة ٣٥٨ ريالاً وثلاثة ارباع للريال وبيعت غلة العنب  
تلك السنة بسبع مئة وستين ريالاً وفي السنة الرابعة استأجر رجلاً ليعني بالكرم باجرة  
٣٠٠ ريال فباغت النفقات كلها مع اجرة هذا الرجل ٥٤٤ ريالاً وثلاثة ارباع الريال  
وباع العنب حينئذ وهو على الكروم بالف و٣٨٠ ريالاً فكانت جملة النفقات في السنوات  
الاربعة ١٨٠٩ ريالات وجملة ثمن العنب في سنتين ٢١٤٠ ريالاً فيكون صافي الربح ٢٢١  
ريالاً ثم زاد الربح على ذلك كثيراً فبلغ في السنة الخامسة نحو ١٢٠٠ ريال بعد طرح كل  
النفقات وصار ثمن الفدان من هذه الارض بعد السنة السادسة اكثر من ٢٠٠ ريال

### نقل الاغراس

ينقل زيد عشرة اغراس الى بستانه فلا ينمو منها خمسة وسبب ذلك عدم اعتناؤه  
بقصم الجذور والاغصان فان الجذور يجب ان تحفظ كلها ان امكن ولكن ذلك ليس



بالامر السهل لانها كثيراً ما تنكسر او تترضض وقت قلع الغرس فيجب قطع كل جذر انكسر او ترضض ويقطع بمخل او بسكين حادة يبرى بها برياً من الاسفل لا من الاعلى لانه اذا برى من الاعلى بقي العصار على قطعه ومنع اندماله ولا بد من قطع كثير من الاغصان اذا قُطعت الجذور حتى اذا قُطعت الجذور كلها وجب قطع الاغصان كلها

### تربية المواشي

لحضرة المستر ولم لنلود الباشمخش البيطري بمصلحة الصحة

تداول حضرات اعضاء مجلس شورى القوانين في جلسة اول فبرابر الجاري في موضوع ذبح المواشي النافعة للاشغال الزراعية وقد رأوا ان ذبحها بضر في المستقبل بمصلحة القطر المصري الذي هو قطر زراعي وعلى ذلك طلب المجلس من الحكومة منع ذبح المواشي التي من هذا القيل

وعليه صار من الواجب البحث في هذه المسألة بحثاً دقيقاً لاستنتاج حقيقة يعمل بها وبمؤل عليها . فاول امر يلزم الوقوف عليه هو معرفة عدد المواشي التي تذبح وهل يؤثر ذلك العدد تأثيراً محسوساً في الاشغال الزراعية وبمقرب ذلك تعطيل تلك الاشغال اولا ولما كانت اللحوم الغداء العام الذي لا يمكننا الاستغناء عنه لزمنا معرفة العدد اللازم ذبحه لاستهلاكه في المأكولات العمومية الآخذة في الازدياد والقدر اللازم للاشغال الزراعية التي يتسع نطاقها على الدوام كما لا يخفى وماذا يكون اذا نضب احد النوعين وما هي الطرق المؤدية الى ازالة هذا الضرر اذا حصل

وعندي ان الدواء الوحيد لذلك هو بيد المزارع الذي لبس من يمانعه في تربية مواشيه وتكثير عددها حرصاً على الفائدة الزراعية

واذا نظرنا الى ما يستهلك من اللحوم في القطر المصري وجدنا ان أغليها وارد من الخارج والمواشي التي ترد من الخارج قد تكون في بعض الاحيان حاملة للجراثيم معدية ربما انتشرت في وقت ما واهلكت من مواشي القطر المصري ما يقوم بمجاورة الزراعة ومأكولات سكانه مدة عشرين سنة

وهنا يلزمنا ملاحظة وجهين الاول صحي والاخر مالي وبها يمكننا التوصل من اسهل الطرق الى حفظ ثروة القطر فيه وعدم احتياجه الى جلب شيء من الخارج وحفظ صحة مواشيه من العدوى ولا يتأتى ذلك الا بانماء المواشي المعتة للذبح للاشغال الزراعية داخل القطر السعيد

وانني منذ تعينت في حكومة الحضر الفخيمة الخ: بوبئة لم آل جهداً في معارضة دخول الماشية الاجبية حرصاً على الصحة العمومية وقد ساعدتني الحكومة على ذلك . ولكننا اذا منعنا او قللنا ذبح الماشية داخل الفطر ارتفعت اسعار اللحوم الى حدٍ باعظ بحيث لا يتأتى للفقر الاستحصال عليها وهذا امر يهيم الحكومة تداركه

ولما كان الفطر المصري زراعياً وبسهل عليه تربية المواشي اللازمة لغذاء سكانه من غير حاجة الى جلبها من الخارج وجب علينا ان ننظر الى هذا الامر بعين الاهتمام والاعتبار لزيادة ثروة اهاليه وحفظ مائته من الضرر ويمكننا ان نتوصل الى ما ذكر بغبر ان يحصل ضرر لا لماشية الزراعة ولا للمأكولات العمومية ومعنى تحصلنا على الغاية المقصودة اكتفينا شر الماشية التي تأتي من الخارج

واذا نظرنا الى العالم المتقدم الى اوروبا اجمع وجدنا ان في كل مملكة مجالس زراعية وشركات خصوصية للقيام باحتياجاتها من هذا الذيل فلماذا نرى اننا من الصواب اتخاذ جملة من حضرات اكابر المزارعين وانشاء شركة زراعة بمعاونة الحكومة لتخمين نوع الماشية وتكثير عددها وفي جملة ذلك الاغنام للحصول على الثمرتين الزراعية والغذائية وما يساعد الشركة على هذا العمل هو افتتاح معارض في جهات الفطر واعطاء جوائز الجنس الذي يستحسن من الابار كما فعل قومس. ونرى ان تربية الخبول وينبغي ايضاً ايجاد عدة من الثيران المنتفأة في الجهات المهمة وتخصيصها للتناسل

ويوجد ثلاث درجات للمواشي اللازم تكثير عددها وهي اولاً المواشي اللازمة للاشغال الزراعية . وثانياً المواشي اللازمة للمأكولات العمومية . وثالثاً المواشي اللازمة للابلان اما المواشي اللازمة للاشغال الزراعية فليس من الضروري استحضار ثيران من الخارج لاجل استنتاجها لان منها في الفطر العدد الكافي بخلاف المواشي اللازمة للمأكولات العمومية وللابلان فمن الاصوب استحضار اصلها من البلاد الاجنبية للحصول بذلك على مواش سمينة للمأكول تخرج كمية وافرة من الابلان ويستحسن من هذه المواشي وارد بلاد انكلترا لانها حائزة للصفات المطلوبة

وربّ قائل يقول ان المواشي التي وردت من انكلترا قد ماتت . ولكن هذا لا يمنع اعادة التجربة واحضار الثيران اللازمة للحصول على النوائد التي بينهما . ويمكن الشركة ان تستجلب عدداً من الثيران المجيدة وليس من الضروري ان تكون من اعلى جنس . ولكن يجب في هذه الحالة اطلاق الثيران حال حضورها الى الفطر على عدد معلوم من الابار التي تنتج لهذا

الغرض حتى اذا نفقت الثيران فيما بعد كان نتاجها موجوداً فيقوم مقامها ولا تنحسر الشركة بذلك ادنى خسارة اذ يمكنها تعويض ثمنها بما يعود من الربح بسبب ايجاد هذا النتاج .  
وبهذه الطريقة تحصل على تكثير النوع اللازم للذبح وللالبان فلا نخشى حصول اي ضرر بسبب ذبح المواشي

وقد يمكن من جهة اخرى ان الثيران الاصيلة المستحضرة من البلاد الاجنبية تبقى في قيد الحياة ويتنفع منها جملة سنوات ولا يجب في اي حال من الاحوال استحضار هذه الثيران الا بعد تمام نموها ببلادها اي ان يكون عمرها من ثلاث سنوات ونصف الى اربع سنوات وما يساعده على توسيع نطاق الشركة الزراعية المشار اليها ان نحدد مع مدرسة الزراعة مثلاً او مع قومسيون تربية الخيول فيمكنها بذلك اجراء جملة تجارب للوصول الى تحسين المواشي اللازمة للالبان وتسميتها وهذه الاعمال تفيد فائدة عظيمة لتلازمة الزراعة في الحال والاستقبال . وعندها يجدر بالشركة ان تنشئ بالاكنتاب جريدة خاصة بها لنشر الطرق التي تعلمها في تربية المواشي وبعض المعلومات الضرورية في علمي الزراعة والطب البيطري ومقارنة ذلك بالمجرائد الزراعية التي تنشر في البلاد الاجنبية  
ولا اقصد بهذه المقالة ان ابين لحضرات مزارعي القطر الكرام المخطئة الواجب اتباعها في تربية مواشهم وانما هذه آراء عن لي ابدائها بناء على التجارب التي جربتها في القطر المصري منذ نحو من سبع سنوات



### شدور زراعية

يبلغ ربح بلاد الدانيمرك من المحاصلات الزراعية التي تصدرها من بلادها اكثر من خمسة ملايين من الجنيهات  
وجد في فرنسا ان ضربة الفيلكسرا لا نصبب الكروم المزروعة في الاراضي الرملية السبعة . وكانت هذه الاراضي متروكة بلا زرع فزرعت الكروم فيها  
انشئت دار في كنيك من اعمال فرنسا لدرس زراعة الكروم وما بصيبة من الآفات وسيكون منها نفع عظيم للزراعة  
في بلاد سويسرا عمل لتجديد اللبن بمجد في السنة ابن سبعة آلاف بقرة وهو اكبر عمل لهذه الغاية وله فرع في انكلترا وآخر في جرمانيا  
في اوربا نحو ٢٣ مليون فدان مزروعة كروماً اكثرها في ايطاليا فان فيها ٨ ملايين

وأكثر من نصف مليون فدان ويتلوها فرنسا فان فيها اربعة ملايين ونحو ٦٠٠ الف فدان  
واسبانيا فيها اربعة ملايين فدان والنمسا والمجر وفيها مليون و٦٢٧ الف فدان

## باب الهدايا والتقاريط

الاتباي الشمالية

Etude sur le Nord-Etbaï

لجناب العالم المستر فلوير

بذكر قراء المتتطف الكرام اننا ذكرنا في فصولاً مختلفة من قلم جناب المستر فلوير  
شرح فيها جغرافية البلاد التي جنوبي القطر المصري بين النيل والبحر الاحمر وتاريخها وما  
ارتأه من نزول النينيين فيها قبل وصولهم الى القطر المصري وتجار منلاوس بينهم وتفسير  
مشكل ورد في اشعار هوميروس. ولما اطلعنا على خطبة الوزير غلادستون في مؤتمر اللغات  
الشرقية التي ائتمناها في الجزء الثاني من المتتطف عتبنا عليها قائلين "ولو اطلع المستر  
غلادستون على خطبة المستر فلوير التي ادرجنا معها في المتتطف في العام الماضي تحت  
عنوان حرب تروادة وطريق النينيين لرأى لم من الفضل أكثر مما نسب اليهم" والظاهر  
ان المستر فلوير رأى نفس الامر الذي رأيناه في حينه فارسل صورة من خطبته الى المستر  
غلادستون فاطلع عليها وكتب اليه بشكره على ذلك ويقول ان اكتشافه لمدينة باسم  
صيدون جنوبي القطر المصري من الامور المستغفلة الاعتبار تاريخياً

وقد وضع المستر فلوير الآن كتاباً مهيباً في جغرافية تلك البلاد وآثارها ونباتاتها  
ومعادنها وجيولوجيتها وتجارة البحر الاحمر ومعادن الذهب وبعض المراقبات الفلكية وأوضح  
كل ذلك بالخرائط والصور البديعة واثبت في هذا الكتاب جواب غلادستون له مثلاً  
فيو خط غلادستون تماماً. والكتاب بشهد لحضرة مؤلفه بسعة الاطلاع والتدقيق في البحث  
فله من طلاب المعارف وافر الثناء

قاموس الادارة والقضاء

لما وقع نظرنا على هذا الكتاب الكبير الحجم الكثير الاجزاء في العربية والفرنسية لم  
نكد نصدق ان رجلاً واحداً يستطيع جمعه ومراجعة مسوداته في المئة التي جمع فيها ولكن هم

الرجال تقوى على الصعاب ولا سيما اذا اشتغلت بمائس الحاجة اليو فان كل من عني بالمسائل الادارية والنضائية بل بالكتابة والتأليف والمعاملات على انواعها رأى الحاجة الشديدة الى مراجعة القوانين والامور واللوائح والمنشورات ما يكون متفرقا في كتب شتى او لا يوقف عليه الا في كتب عزيزة فلما توجد في اوسع المكاتب . فلا غرو اذا نهض بعض ذوي اقدام الى جمع ما يني بالحاجة من هذا القليل كما فعل حضرة القانوني الفاضل فيليب افندي جلاد مندوب فلم قضايا الحكومة فانه جمع هذا الكتاب من القانون المصري ومجلة الاحكام الشرعية وقانون الاحوال الشخصية والمعاهدات الدولية بين الدولة العلية ومصر والمالك الاوربية والقوانين الاساسية العثمانية والمصرية والفرمانات واللوائح والقرارات والمنشورات ورنب كل ذلك على حروف المعجم تسهيلا للمراجعة فجاء كتابا نفيسا في خمسة مجلدات كبين باللغة العربية وثلاثة مجلدات باللغة الفرنسية . وقد بلغنا ان دولنا رياض باشا اطلع على هذا الكتاب النفيس فائى على حضرة المؤلف ثناء طبيا وامر ان يؤخذ منه ثمانى عشرة نسخة لنظارة الداخلية فوق النسخ الكثيرة التي اخذتها بقية نظارات الحكومة فنهي حضرة المؤلف بما حازه كتابه من المحظوة عند الذين يقدرون الاشغال النافعة قدرها وتبني ان يوفق الى انباءه مجلدات أخرى تتضمن كل ما يجد في الابواب التي يشتمل عليها

### الميزان في الاقيسة والاوزان

وضع هذا الكتاب النفيس حضرة العالم العامل صاحب السعادة علي باشا مبارك واثبت فيه ان اصل الاقيسة والاوزان كلها مصري وان الاقيسة والاوزان العبرانية والرومانية والعربية مبنية من الاقيسة والاوزان المصرية القديمة واتى على ذلك بادلة وشواهد اثرية وناحية كما نرى في النصل الذي نقلناه عنه في هذا الجزء . ولكن الباحثين في هذا الموضوع من الاوربيين غير متفقين على ان اصل الاقيسة والاوزان مصري ولا على ان طول درجة الارض هو الاصل لها والمرجح عندم ان اصل الاقيسة والاوزان بابلي او كلداني ومنه اشتقت الاقيسة والاوزان المصرية . والمقياس الاصلي هو القدم والذراع . ووزن الماء الذي يملأ اناة كل جانب منه ذراع هو الوزنة وهي اصل الاوزان . وكان الكلدانيون يستعملون النظام العشري والاثني عشري في اقيمتهم واوزانهم وهم الذين قسموا السنة الى اثني عشر شهرا وكلا من النهار والليل الى اثني عشرة ساعة ومنازل الشمس الى اثني عشر برجاً ( انظر خطبة الدكتور وليم هركس رئيس جمعية واشنطن الفلسفية التي نالها في ١٠ ديسمبر سنة

(١٨٨٧) وسواء صح ما قاله الدكتور هر كس او سعادة علي باشا مبارك فاصل الاقيسة والاوران شرقي ونود ان تفاخروا لولا ان يقال لنا وما الفخر بالعظم الرميم وانما فخار الذي ينبغي الفخار بنفسه

وحبذا لو افندى كل امراء مصر بمعادة المؤلف فجعنوا والنا وابغوا لم ذكرا خالدا

### قاموس طبي انكليزي وعربي

خير الكتب ماكثر استعماله وعم نفعه ولا سيما القواميس العلمية التي لا يستغني عنها مترجم . ولقد أحسن حضرة الصاغفول اغاسي الدكتور خليل خير الله في تأليف هذا الكتاب المفيد فجمع فيه كل الكلمات المستعملة في الطب والصيدلة وفروعها باللغة الانكليزية وارادها بما يقابلها باللغة العربية اصطلاحاً او تعريباً وجمع بين اصطلاح المدارس المصرية والشامية فجاء كتاباً نفيساً جزيل النفع في باب فتنني على حضرة مؤلفه ونحت الطلاب على اقتنائوه

## مسائل واجوبتها

ففتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المتقطف واعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتقطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلة باسمه والفايو ومحل اقامته امضاه واضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفا تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليذكره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاند

ج اقامة مأمور روماني اسمه مهاي تذكاراً  
للامبراطور ديو كليتيان سنة ٣٠٣ للمسيح  
(٢) ومنه . لماذا لا تنتقل الجبال بواسطة  
دوران الارض

ج ان الجبال تنوّات في الارض صغيرة  
جداً بالنسبة الى جرم الارض لان أعلى  
الجبال لا يبلغ ارتفاعه ثلاثين الف قدم  
وقطر الارض اشر من اربعين مليون  
قدم فتكون نسبة أعلى الجبال الى قطر الارض

(١) عزبة بشاره . صليب افندي  
اسطنانوس . هل كان قبل آدم آدم آخر .  
ج لا يمكن للعلوم البشرية ان تصل الى  
حل هذه المسألة وغاية ما وصلت اليوان  
الانسان قدم على وجه البسيطة وكان منذ  
اكثر من ستة آلاف سنة على الاقل قادراً  
على بناء الاهرام

(٢) ومنه . من اقام عمود الصواري في  
الاسكندرية ولاي غرض

كسبة واحد الى ١٢٢٢ اي ان الثوات التي على سطح البرقالة نسبتها الى البرقالة اعظم من نسبة الجبال الى الارض . وكذا الجارفان اعظمها يبلغ عمقه ٥١٩٣٠ قدماً اي نحو جزء من ٨٠٠ جزء من قطر الارض . وزد على ذلك ان كل ما في الارض مجذوب نحو مركزها بقوة الجاذبية العامة فلا تنتقل من اماكنها كما لا تنتقل الثوات على سطح البرقالة بآثارها

(٤) ومنه . عندنا بئر ماؤها عذب في الشتاء وملح في الصيف فما تعليل ذلك  
ج الظاهر ان الطبقات السفلى من الارض مالحة فاذا انخفض الليل في الربيع صار الماء النابع في البئر ملحاً لمروره في الطبقة المالحة ويبقى كذلك كل فصل الصيف فاذا اتى الخريف وارتفع النيل بلغ ماء الفيضان هذه البئر فينبع فيها من الطبقات العليا التي فوق الطبقة المالحة فيبقى ماؤها عذباً في فصل الشتاء .

(٥) ومنه . هل في السماء خلائق كالانمان

ج نظركم تريدون بالسماء الشمس والقمر والكواكب السيارة وغير السيارة . اما الشمس فلا يعيش فيها خلائق كالانسان لشدة حرها ولا تعيش هذه الخلائق في القمر لانه خالٍ من الهواء على القول الأرجح ولا في السيارات لانها تكاد تكون مائعة من

شدة حرها . الا الزهرة والمرخ فانها يقر بان من أرضنا فيجذب وجود مخلوقات فيها كالانسان . واما النجوم التي ليست من النظام الشمسي وهي المعروفة بالثوابت فلا نعلم من امرها ما يبع لنا الحكم في هذه الحالة سلباً او ايجاباً من باب علمي ولكن يبعد عن العقل ان يخلق الله اجراماً لا تعد ولا تحصى وكل منها اكبر من الارض بما لا يقدر ثم يتركها خراباً ويخص مخلوقاته بالكرة الارضية التي هي اصغرهما جرمًا

(٦) طنطا . محمد افندي المكاي . ان غزل الكنتان الوارد من ميصتر الى التطر المصري قد زاد ثمنه في هذه الايام اكثر من ١٠ في المئة فهل هذه الزيادة من اعتصاب العمال او من عجز في غلة الكنتان

ج كان المزروع من الكنتان في ايرلندا في العام الماضي ٧٠٦٤٢ فداناً وفي العام الذي قبله ٧٤٦٦٥ فداناً فبلغ النقص ٤٠٢٣ فداناً وكان موسم غير جيد في هولندا وارتفع سعر الكنتان الوارد من روسيا نحو عشرة في المئة وهذه الاسباب مع غلاء القطن الاميركي رفعت ثمن الكنتان

(٧) مصر . احد الفراء . ابن في جوهور التي جاتنا سلطانها في هذه الاثناء

ج هي ولاية مستقلة في الطرف الجنوبي من شبه جزيرة ملقا

(٨) اليوم . اسكندر افندي صعب .

يزعم البعض ان للسود ٢٨ سنة فقط فهل  
ذلك صحيح  
ج كلاً

(٩) ومنه . متى كان مبدأ لعب النمار  
وهل هو مضر بالمصلحة العامة

ج المقامرة قديمة جداً وكانت معروفة  
عند الرومانيين ولا يبعد انها كانت معروفة  
ايضاً عند المصريين القدماء . اما ضررها  
فلا شبهة فيه لان بعض اللاعبين يربح من  
غيره ربحاً لا يعوضه عنه شيئاً فهي كالسرقه  
واذا اولع بها الناس ساءت احوالهم ولجأوا  
الى الانتحار او عاشوا بالحرام

(١٠) ومنه . ما سبب الطنين في اسلاك  
المنارف

ج يظهر لنا ان سبب مجاري الهواء  
وارتجاج الارض فانها تحرك الاسلاك كما  
تحرك القوس الاوتار فتنقطع اذا بلغت هذه  
الحركات حداً معلوماً . وقد يكون لتعاقب  
الحر والبرد يد في هذا الطنين

(١١) بغداد . محمد افندي درويش .

اذا طلعت الشمس رأينا القبة التي فوق  
رؤوسنا زرقاء صافية والجو مضيئاً واذا غابت  
عنا اظلم الجو وظهرت الكواكب فيها واضاء  
القمر وما ذلك الا نتيجة اتجاه القمر والكواكب  
نحو الشمس واستمداد نورها منها فاذا كان  
ذلك كذلك فلماذا لا تظهر زرقه السماء ولا  
بضيء الجو في الليل وكل منها منضج نحو الشمس

ج ان عيوننا لا تشع بنور الشمس الا  
اذا بلغها هذا النور آتياً من الشمس نوا  
او منعكاً عن جسم آخر . فلو خلت قبة السماء  
من القمر والكواكب الصبارة وخلا هواء  
الارض من دقائق الهباء الطائرة فيه التي  
تعكس نور الشمس اليها لكنا تقع في ظلمة حالكة  
كلما اخجبت الشمس عنا سواء كان اخجائها  
بالغيوم او بغروبها تحت الافق . اما الآن  
ففي هواء الارض دقائق كثيرة من الهباء  
وهي تعكس نور الشمس الى كل الجهات  
باختلاف سطوحها وهذا هو النور المستطير  
الذي نراه في بيوتنا ولولم تدخلها اشعة نور  
الشمس واذا اخجبت الشمس بغية بقيت  
اشعتها نافذة في الهواء الذي حول تلك الغيمة  
ومنه كسرة عن دقائق الهباء التي فيه وذلك  
مثل ما لو وضعت اصبعك امام سراج  
فانها لا تزيل نوره من الغرفة كلها بل من  
ظلها . واذا غابت الشمس تحت الافق بقي  
نورها نحو ساعة من الزمان لانه ينعكس عن  
هباء الهواء اليها ثم اذا بعدت عن الافق اكثر  
من خمس عشرة درجة لم يعد نورها المنعكس  
عن هباء الهواء يصل اليها لان الهواء محدود  
في سمكه اي في بعده عن الارض . ولو  
كان ممثلاً الى القمر لبقى مستنيراً بنور  
الشمس الليل كله . وبهذا المبدأ ( اي دوام  
نور الشئ مدة معلومة بعد الغروب ) حسب  
ابن الهيثم بعد الهواء عن الارض وذلك في



نحو سنة ٤٠٠ للهجرة . وسنزيد هذا البحث  
بسطاً في فرصة أخرى

(١٢) ومنه . طالعت مطبوع المكتبة  
العمومية لسنة ١٨٩٣ المترجم عن مطبوع  
الارمن فوجدت فيه ان القمر سينسف مساء  
الاحد ليلة الثلاثين من شهر رمضان سنة  
١٢١٠ فان كان ثمة كسوف او خسوف  
فلا يكون للقمر بل للشمس كما هو معلوم  
فكيف ذلك

ج انتم المصيبون والذي يحدث حينئذ  
هو كسوف الشمس الكلي وقد تكلمنا عليه في  
الجزء الماضي

(١٣) الزقازيق . ف . ي . ما في الروح  
واين مقرها من الجسم ومن اين جاءت  
وكيف مصيرها وما البرهان العلمي على وجودها

وخاودها

ج تجدون شرحاً منفصلاً أكل ما طلبتموه  
في الجزء الخامس والسادس من المجلد الثالث  
عشر من المنةطف في الكلام على النفس وفي  
المجلد الرابع عشر في الكلام على خلود النفس  
في الجزء الحادي عشر منه . وحتى الآن لم  
نعلم ادلة جديدة زيادة عما اثبتناه هناك  
(١٤) ادفينا . محمد افندي رفعت . قرأت  
في كتاب كفاية العوام انهم استنبطوا حديثاً  
علاً جراحياً لتضيق النخلة التي يخرج منها  
المعى ( الفتق ) فهل هذا العمل الجراحى  
يحصل منه خطر واين يوجد من يجري هذا  
العمل

ج هذا العمل قليل الخطر جداً ويمكن  
اجراؤه بسهولة في مستشفى قصر العيني



## اخبار واكتشافات واختراعات

### مادة الشمس

ارناى الدكتور برستر رأياً جديداً في  
الشمس ووضع في ذلك كتاباً مسهباً بين  
فيه ان مادة الشمس غازية ومادة النوتوسفير  
المحيط بها اكثف من مادتها وهي في اتم  
المدو والسكينة . والكلف التي تظهر عليها  
فتحات في النوتوسفير سببها ان بعض دقائقها  
تتحد اتحاداً كيمياوياً او بعض مركباتها ينحل

### كسوف الشمس

ان الكسوف الذي قلنا في الجزء الماضي  
انه يظهر كلياً في اميركا الجنوبية وغربي  
افريقية يظهر جزئياً في مصر فينكسف جزء  
صغير من الشمس في السادس عشر من  
ابريل ويتبدى الكسوف في القاهرة قبل  
الغروب بسبع وخمسين دقيقة ويبلغ اعظمه  
قبل الغروب بثاني دقائق

انحلالاً كيمياوياً داخل النوتوسفير فيتبخر  
جانب من النوتوسفير فيظهر كأن كلفة  
ظهرت على وجه الشمس وتكون حرارة  
الكلفة مثل حرارة النوتوسفير  
نيزك كبير

أثني من غربي استراليا بمجر نيزكي طوله  
أكثر من أربع أقدام وعرضه قدمان وربيع  
وعلو نحو قدمين ووزنه عشرون قنطاراً  
مصرياً . واتي منها قبلاً بمجر آخر ثقله ٢٨٢  
رطلاً وبمجرة أخرى اصغر منها وكلها من  
مكان واحد

### قزمتان

قال مكاتب الدايالي نيوز انه رأى فتاتين  
في نايلي اثني بهما من قلب افريقية حيث  
موطن القزوم الذين رآهم ستانلي فيها وعمر  
كل من هاتين الفتاتين نحو عشرين سنة  
ولكن قامنها كفامة ولد عمره ثماني سنوات  
ولا يظهرانها ابنة من الفورلاً

### استخدام حركة الموج

صنع المستر لندن قارباً وضع فيه جهازاً  
كرعائف السمك وتركه في البحر فصار  
القارب من نفسه تسع مئة متر في خمس  
وعشرين دقيقة ويظن انه يمكن اثباته  
حتى تبلغ سرعته التي متر في الساعة بمحركة  
الامواج فقط ولكنه لا يحسب لذلك فائدة  
علمية على الاطلاق ولا يظن ان هذا القارب

يقاوم حركة العواصف والتيارات . فعسى  
ان لا يغوى احد بهذه الحركة البطيئة  
ويظن انه اكتشف سرّاً غامضاً وقوة تقوم  
مقام قوة البخار فيضيع وقته وماله على غير  
طائل

### اكرام العلماء في فرنسا

من الادلة الكثيرة على اكرام رجال  
العلم في فرنسا ان الحكومة غيّرت حديثاً  
اسماء بعض الشوارع في مدينة باريس وسمتها  
باسماء علمائها المشهورين فسمت شارعاً باسم  
كانتر فاج العالم الطبيعي وشارعاً آخر باسم  
شارل روين الطبيب الشهير وشارعاً آخر  
باسم رنان وهلم جرّاً . ولقد احسنت في  
ذلك لان عظمة المالك تقوم بمنزل هؤلاء  
الرجال

### اطلس جديد

اشار الاستاذ بنك ان يصنع اطلس  
جديد من الخرائط للكرة الارضية ترسم فيه  
البلدان كلها على نسبة واحدة بحيث تكون  
نسبة مساحتها الى مساحة الارض الحقيقية  
كنسبة واحد الى مليون وتقسّم القارات الى  
٧٦٩ صفة في كل صفة منها ارض  
طولها خمس درجات فتستغرق الاملاك  
الانكليزية ٢٢٢ صفة والروسية ١٩٢ صفة  
واملاك الولايات المتحدة الاميركية ٦٥ صفة  
واملاك فرنسا ٥٥ صفة والصين ٤٥ صفة .

وتكون املك بلجكا وسويسرا واليونان في  
صفحة واحدة

### جريدة تليفونية

ألف احد الكتاب رواية مثل فيها  
الارض بعد مئة عام وما ذكره فيها ان  
الناس صاروا ينشئون جرائد تصدر مرة  
كل ساعة بل كل نصف ساعة تأتيها  
الاخبار بالتلغراف من اقطار المسكونة  
فترسلها الى المشتركين في بيوتهم بالتلفون  
حالا ولم يخطر له ان ما فرضه يتحقق بعد  
سنة من الزمان فقد قرأنا حديثا انهم انشأوا  
جريدة مبتكرة في بايها في مدينة بودبست  
عاصمة المجر سموها بالجريدة التليفونية  
وذلك انهم انشأوا ادارة برساون منها  
الاخبار بالتلفون الى المشتركين وقد قسموا  
هذه الادارة الى مكتبين احدهما مكتب  
الانشاء والتحرير وهو يتلقى الرسائل التلغرافية  
والتليفونية فينشي فيها المقالات او يكتبها  
اخبارا مختصرة . والثاني مكتب التلفون  
ويقوم عدد من اصحاب الاصوات الرخيصة  
الذين اعتادوا التكلم بالتلفون وتمرتنت  
اسماعهم عليه فيتلون المقالات والاخبار من  
مكتب التحرير في كل ساعة من ساعات النهار  
وينقلونها بالتلفون الى المشتركين . اما  
المشتركون فيعلمون في منازلهم وامامهم مائة  
من الخشب مربعة الشكل يتصل بها انبوبان  
طويلان يضعها المشترك على اذنيه وهو

جالس على كرسيه او نائم في فراشه لا يحل  
نفسه نعبا ولا عناء في استماع ما يلقى اليه .  
وقية الاشتراك في هذه المجرية نحو ثلاثة  
شلنات في الشهر وفي تبحث في اكثر المواضيع  
التي تبحث فيها الجرائد اليومية وتنقل اخبار  
آخر ساعة بين سياسية وتجارية وغيرها وذلك  
من الساعة الثامنة صباحا الى الساعة التاسعة  
مساء . وقد اقبل الناس عليها اقبالا عظيما  
في عاصمة المجر

### المعامل في مصر

حضر اثنان من الانكليز بقصد انشاء  
معمل لنسج الانسجة القطنية في القطر المصري  
وقد نشرقا بمقابلة سمو الخديوي المعظم فاعرب  
لها عن سروره من مشروعها ثم قابلا دولتلو  
رياض باشا رئيس النظار فاقيا منه تعضيدا  
وتشيطا . وقد رفعوا عريضة الى نظارة  
الاشغال العمومية يسالونها الترخيص بانشاء  
ذلك المعمل واتصل بنا انها اشترت الارض  
اللازمة لذلك في بولاق وستصدر شركتها  
جائتا كبيرا من الاسهم قيمة السهم عشرون  
جنيها ويخصص نصف هذه السهام بالمصر  
المصري

### المعارض الكبيرة

ذكر المحتر ددرج في خطبة تلاها على  
جمعية الفنون البريطانية ان المعرض الاول  
العام فصح في بلاد الانكليز سنة ١٨٥١ وكان

### علاج الكوليرا

قال الدكتور هيوب ان التريبرومينول يميت باشلس السل حالاً وهو غير سام للبدن ولا سبياً اذا استعمل مع البزموت وهو المركب المسمى تريبرومينول البزموت فانه يعدل سم الباشلس وبقي غشاء الامعاء المخاطي . ويعطى من خمس غرامات الى سبع غرامات في اليوم وجرعته للبالغ من نصف غرام الى غرام . وقد استعمله الدكتور هيوب في المحوادث الثقيلة جداً فشفاهما وتلقوا في الفائدة الكالومل . وقد علمنا من الدكتور غرانت بك انه استعمل الكالومل في مصر في كوليرا سنة ١٨٨٢ فافاد جداً

### رخص البلاتين

البلاتين ويسمى ايضاً بالذهب الابيض اوبالذهب الروسي كان اغلى من الذهب كثيراً ثم زاد المكتشف منه فرخص وصار ارخص من الذهب . ومنذ مدة غير طويلة كثر استعماله فغلا ثانية حتى ساء الذهب ثمناً والآن اكتشفت مناجم أخرى منه فرخص ثمة ايضاً لان على ضفتي نهر واحد في جبال اورال ببلاد الروس اربعين منجماً وهو يستخلص تبرا من الرمال وينقى ما بخالطة من الذهب والحديد والاسميوم والاريديوم

بناءً واحداً طوله ١٨٥١ قدماً وعرضه ٤٥٠ قدماً ولم يبلغ عدد العارضين بضائعهم فيه ١٤ ألفاً ولكنه ربح ثلاثين ألف جنيه . واول معرض عام في اميركا انشئ سنة ١٨٥٢ وبلغ عدد العارضين فيه ٤١٠٠ نفس . واول معرض عام في باريس انشئ سنة ١٨٥٥ وبلغ عدد العارضين فيه ٢٤ ألف نفس وزاره خمسة ملايين و ١٦٢ ألف نفس والمعرض الثاني العام في لندن انشئ سنة ١٨٦٢ وكانت ابنيته تغطي ١٧ قدماً وزاره ستة ملايين و ٢١٠ آلاف نفس وبلغت خصارته نحو اربع مئة ألف جنيه والمعرض العام الثاني في باريس انشئ سنة ١٨٦٨ وزاره عشرة ملايين و ٢٠٠ ألف نفس . والمعرض العام الذي انشئ في فيلادفيا سنة ١٨٧٦ زاره ثمة ملايين و ٩١١ ألف نفس ثم انشئ المعرض العام في باريس سنة ١٨٧٨ فزاره ستة عشر مليوناً من النفوس ولكنه خسر مليوناً و سبع مئة ألف جنيه . واما معرض سنة ١٨٨٩ فزاره اكثر من ثلاثين مليون نفس والمتنظر ان معرض شيكاغو يكون اكبر منه

### بالون كبير

يصنع الفرنسيون بالوناً كبيراً مغزلي الشكل طوله مئتان وثلاثون قدماً وقطره الاطول ٦٦ قدماً والمظنون انه يسير ضد الرياح ولو كانت سرعتها ٢٨ ميلاً في الساعة



## وجه فهرس الجزء السابع من السنة السابعة عشرة

- ٤٣٥ (١) السحر الحديث
- ٤٣٠ (٢) مزاج الساميين وبعدهم
- ٤٢٨ (٣) أكرام ارباب الزراعة
- ٤٤٠ (٤) تجارة القطن في العام الماضي
- ٤٤٤ (٥) الامزجة وتأثيرها في الحياة
- من خطبة لجناب الدكتور غرانت بك بقلم حضرة يوسف افندي بشلي
- ٤٤٩ (٦) لحام للالومينيوم
- ٤٥٠ (٧) صور الارقام العددية
- ٤٥٤ (٨) اوضاع الانسان ودلائلها
- ٤٥٩ (٩) فطر مضي
- ٤٦٠ (١٠) الاوزان العربية
- لجناب العالم الفاضل صاحب السعادة علي باشا مبارك
- ٤٦٢ (١١) شركة وطنية
- (١٢) باب الصحة والعلاج . تدبير المرضى بالوسائل الصموية (اي الهييئية) . الحديد في الطعام والدواء . علاج جديد للكلب . الكوكابين في الجراحة . البهازي ريا في تونس . اماكن السرطان . المجدي والتطعيم
- ٤٦٥ (١٣) باب تدبير المنزل . حقوق المرأة والتعليم . نوم المحامل . علاج آلم الاذن . علاج الداحس
- ٤٧٢ (١٤) المناظرة والمراسلة . تعريب الكلمات العلمية . رد على رد
- ٤٧٧ (١٥) باب الزراعة . زراعة البرتقال . غلة الكرم . نقل الاغراس . تربية المراثي . شذور زراعية
- ٤٨٠ (١٦) باب الهدايا والتفاريظ . الاتباي الشمالية . قاموس الادارة والقضاء . الميزان في الافيسة والاوزان . قاموس طبي انكليزي وهرلي
- ٤٨٧ (١٧) مسائل واجوبتها . وفيو ١٢ مسألة
- ٤٨٩ (١٨) باب الاخبار . كدوف الشمس . مادة الشمس . نيزك كبير . فزمان . استخدام حركة الموج . اكرام العلماء في فرنسا . اطلس جديد . جريدة تليفونية . المعامل في مصر . المعارض الكبيرة . بالون كبير . علاج الكوليرا . رخص البلانين
- ٤٩٢



اصلاح خطأ \* ورد في المقالة الاولى اسم الدكتور ليس والصلاب لويس

# المقطف

الجزء الثامن من السنة السابعة عشرة

١ مايو (ايار) سنة ١٨٩٣ الموافق ١٤ شوال سنة ١٣١٠

## السحر والشعوذة

ابن الرواية بل ابن التجوّم وما  
عجائباً زعموا الأيام مجفلة  
وصبروا الأبرج العليا مرتبة  
بفضون بالامرعتها وفي غافلة  
لو بينت قطّ امرأ قبل موقعه  
صاغوه من زخرف فيها ومن كذب  
عنن في صفر الاصفار او رجس  
ما كان منقلباً او غير منقلب  
ما دار في فلك منها وفي قطب  
لم يحف ما حلّ بالاثاث والنصب  
لم يخطر لنا اننا نضطر الى اعادة الكفة على اهل السحر والشعوذة بعد ان اثبتنا الفصول الطويلة في كشف اسرارهم وهتك اسرارهم وابطل مزاعمهم. وسعدنا صدى ندائنا من صاحب اوهام العوام. ومن كل كاتب اديب في مصر والشام. ولكنّ الوم منسلط على النفوس ولو زكت اعراقاً. والخرق كالحرباء لا يترك الساق الا ممسكاً ساقاً. فقد عاد بعض ابناء المغرب الى الارتطام في حماة الاوهام مدعين ثبوت السحر والشعوذة على اسلوب جديد الا ان العلماء اتفقوا لم سيف البحث والتنفيذ. فتخرج الزور المؤسس عنده لان بناء هذا الافك غير مشيد

وقد ابنا في الجزء الماضي من المنطف كيف ازاح الدكتور هرت الاستار عن اخاديع الدكتور لويس وغيره من علماء الفرنسيس الذين ارادوا ان يبتلوا السحر والطلاسم ليملاوا جيوبهم من النصار ويزيدوا شهرتهم في الامصار. وفيما نحن نكتب تلك السطور التي تزيج ستار الاوهام عن البصائر كان غيرنا يسطر خزيبات رجل مدخول يدعي ان الناس يطهرون في الهواء او يدفنون في الارض اشتهراً فينبون احياء. وهذا الرجل وامثاله

يصدقون قول كل مشعوذ محال لا لانهم ينضلون الكذب على الصدق بل لخبال اصاب عقولهم وقادهم الى تصديق الاوهام . وبعضهم كسذجوك وليس وسيد من كبار العلماء ومشاهير الكتاب ولكن السخافة تعلق بعقول الفلاسفة كما تعلق بعقول المحققين . واذا ايف جانب من الدماغ فعدت احكام العقل من جهة ولو بقيت سليمة من بقية الجهات

وعند الغلاء ميزان يزنون به المزاعم وهو ميزان الامتحان الذي اشار اليه ابو غنام في قوله " لو بينت قطاً امرأ قبل موقعه " وبهذا الميزان ظهر فساد السحر والتنجيم كما ابنا في فضول كثيرة ولا سيما في الكلام على السحر الحديث في الجزء الماضي . اما الشعوذة فلا داعي للامتحان فيها لان المشعوذين انفسهم لا يدعون انهم يفعلون شيئاً بقوة روحية او شيطانية بل ان كل ما يفعلونه انما يفعلونه بخفة ومهارة . وقد شاهدنا منهم في هذه العاصمة اعمالاً يقف عندها الانسان مبهوراً . واذا كان من السذج او الذين اصابهم دخل في عقولهم لم يشك في صحة ما يرى ولو خالف كل نواميس الطبيعة فاننا رأينا فتاة بفعلها المشعوذ في غلالة وبضعها في صندوق ويقفل عليها ويعطي المفتاح لاحد الحضور ثم يربط الصندوق بالحبال طولاً وعرضاً ربطاً متيناً ويعقد الحبل مراراً عديدة ويذيب عليه الشع الاحمر ويختمه بخاتم احد الحضور ثم يفتح الصندوق ثانية بعد هنيهة فتوجد فيه فتاة غير الاولى وتأتي الفتاة الاولى من اعلى المشهد والغلالة في يدها . وامثال ذلك كثيره وبعضها اغرب من خروج الفتاة من الصندوق المتفل كما خفاء الفنس بفتة وظهور فتاة معلقة في الهواء ونحو ذلك ما لا تذكر معه خفة حواء الهند والصين ولكن لا داعي للاطالة فيه لانه معروض في كل مشاهد المشعوذين . ولو سألت المشعوذ الذي يفعل ذلك عن سر ما يفعله لاجبرك علانية انه يصنع ما يصنعه بالخفة والمهارة وباستخدام بعض النواميس الطبيعية لا غير ولو دفعت له شيئاً من المال لعلك طريقته او لكشف لك سر كل عمل من اعماله فلم تجد فيه شيئاً من السحر والطلاسم

ومن هذا القليل ما ذكره من المشعوذ الاميركي الشهير قال انبت الاستانة العلية سنة ١٨٦٢ فدعاني المغفور له السلطان عبد العزيز الى بخنو ليشاهد بعض اعماله فشاهدت مع جلالته ساعة بدبعة يفخها مرة بعد اخرى ويعني بها اعتناء شديداً فطلبت منه ان يريني اياها فلما رأيتها قلت له هل تسمع لي جلالتم ان اطرح هذه الساعة في البحر فتبسم اولاً ثم قطب جبينه كأنه اغناط من هذا السؤال فقلت له اني اذا لم ارجعها كما اخذتها تماماً فامحجنوني عنديكم مقيداً بالاغلال كل حياتي . فابرت اسرته حالاً واحدق اليه بنظره لحظه

من الزمان كأنه بمنطلع ما في ضمهري ثم سلني الساعة فرميتها في ماء البسفور والحال رأيت رؤوس كل من في البيت مائلة على الماء من السلطان تنسوا الى اصغر واحد بين حاشيتو . وشعرت حينئذ كأن القبود كادت توضع في رجلي ولكنني طلبت قصبة وصنارة للصيد وجعلت اطرح الصنارة في الماء وانزعها منه فارغة والحضور كلهم ينظرون اليّ مدهوشين ومرتابين في نجاحي بل واتقن ان الساعة مضت كما مضى امس الدابر . ولكن لم تقض برهة طوبلة حتى اصطدت سمكة صغرة فاخرجتها من الماء ووضعتها على ظهر البيت واخرجت سكيناً من جيبى شققت بها بطنها واخرجت الساعة منه سليمة كما استلمتها فضحك جلالة من ذلك متعجباً واغرب كل من حضر في الضحك . وعلمتُ اعمالاً أخرى من هذا القبيل

وسنة ١٨٨٥ اتيت مدينة مدريد عاصمة اسبانيا ولعبتُ في مشهد ساسلاً بحضور الملك الفصو الثاني عشر فسراً بما رآه مني ودعاني الى قصره فلبعتُ امامه بعض الالعاب التي زادت سروره وطلب ان يساعدني في شيء من الالعاب فانفتحت معي على ان اطلب واحداً من الحضور في المشهد ليكتب شيئاً فيلي هو الطلب ويصعد اليّ ويكتب لي وكان معي رجل زنجي فعلمته زوجتي ان يخاطبها كما تخاطب الملوك اذا سألته عن شيء ، ولما اتينا الى المشهد وطلبتُ ان يأتيني احد الحضور ويكتب شيئاً صعد الملك بنفسه اليّ فلم يعرفه الزنجي بل جعل يخاطبها كاحد الناس فسراً بذلك وقال لي ضاحكاً اكدا تعاملون هناكم ولو كانوا ملوكاً فلما رأيتُ انه طاب تنساً قلت لابد من ان احال عليه حيلة لا ينتظرها فاعطينة ورقة سوداء وطلبت منه ان يضيها بامضائه فأضاهها فدارت الورقة على الحضور ولم ير احد فيها شيئاً لانها كانت سوداء من اصلها ثم اخذتها منهم ووضعتها امامي واخذت اعزم عليها وانتم واستدعي الارباح فاستحالت الورقة السوداء الى ورقة بيضاء مكتوبة من أعلاها الى أسفلها وفي أسفلها امضاء الملك بخطه فتناولها وقرأها واذا هي امر شريف منه بتعييني مشعوذاً له فقال اني لا انكر امضائي على هذا الامر الذي يعين اسكندر هرمين مشعوذاً لملك اسبانيا

ودخلتُ مرة بلاد الجزائر وارغلتُ فيها فقبض عليّ بعض العرب الخارجيين على الحكومة ووربطوني الى جذع شجرة وقصدوا قتلي رمية بالرصاص وكان بينهم واحد منهم قليلاً من اللغة الفرنسية فقلت له ان حياتي مسخرة ولا يمكن لرصاص بنادقكم ان يخترق جسمي وجعلت اضحك مقهقها حتى اذهلهم ولحسن الحظ كان معي شيء من الرصاص فابعدوا عني قليلاً وجعلوا يشاورون في امري ثم وقف اربعة منهم امامي وسددوا بنادقهم نحوي واطلقوا



الاول بندقيته فاغربت في الضحك واخرجت رصاصة من في وطرحها امامهم فاطلق  
الثلاثة الباقون بنادقهم علي فكنت اخرج الرصاص من في واطرحه امامهم ولما رآوا مني  
ذلك قالوا اني ولي من اولياء الله وفكروا وثاني واكرموني اكراما عظيما بقرب من العبادة  
وسقوني لبنا واطعموني تمرا وساروا بي الى قرب مدينة من مدن الجزائر واهدوا اليّ بندقيّة من  
احسن بنادقهم ولم تزل عندي حتّى الآن . انتهى بتصرف

هَذَا ولم يدعَ هرمن انه فعل شيئا من ذلك بقوة خارقة بل قال ان كل ما يفعله انما  
يفعله بمخفة اليد لا غير وهو لم ينصّل كيفية هذه الاعمال ولكن يظهر باقل نظر ان الساعة لم  
يطرحها في البحر بل اخفاها في كيو وطرح شيئا آخر في الماء ثم لما شق السمكة اخرج الساعة  
من كيو بمخفة فائقة فظهر كأنه اخرجها من جوف السمكة والورقة السوداء التي امضاها الملك  
كان الامر المكتوب موضوعا تحتها فاثرت ككتابة امضائه فيها لان عليها ورقة من ورق  
الرسم . وعدم اصابتها بالرصاصة لا يخطر لنا ما هو سره ولكنه ذكر ان الرصاص كان معه اتفاقا  
وقال في مكان آخر انتم بورصة باريس قبلما فرشت ارض ساحتم بالحمر وكان المبلطون  
يرصفون الساحة بالبلاط فقال لي صديق كان ماشيا بجانبني ألا احملت حيلة على هؤلاء  
الرجال . فددت يدي الى بلاطة واخرجت منها قطعة من النقود الذهبية قيمتها مئة فرنك  
فنظر اليّ المبلط وقال "بالنصف" حاسبا اني التفتت لنقطة فقلت في نفسي لا سبيل الا صرفه عن  
زعمو هذا الا باقتناعه ان ما فعلته انما هو حيلة وذلك بان اخرج نقودا اخرى من الحجر  
فددت يدي ثانية واخرجت ريبالا بمخمة فرنكات فقال بالنصف ايضا . فاحترت في امري  
وقلت لا بد من اقتناعه بخطاؤه فددت يدي ثالثة واخرجت قطعة ثالثة قيمتها خمسة سنتيمات  
وهي من ضرب الملك لويس فيليب . فلم يز يد علي قوله بالنصف واجتمع حولي اكثر من خمسين  
مئة عامل بطالبوني بنصف ما وجدته اي باثنين وخمسين فرنكا واثنين وخمسين سنتيما  
ونصف سنتيم ولم ينصرفوا عني حتّى دفعت لهم هذا المبلغ الى آخر سنتيم وقلت في نفسي لقد  
جئت على نعمها برائش ولا يغلب المشعوذ الا الجاهل انتهى

هذا ولو اردنا ان نعدّد اعمال المشعوذين والذين ارعوا عن غيهم من السحرة  
والمدجلين وكشفوا سر ما كانوا يمدعون غيرهم يو اطال بنا المقال . وقد يعترض علينا ان  
السحر مثبت دينيا فنجيب اننا لا نتعرض لما تثبته الاديان او تنفيوه ولكننا نقول كما قال الامام  
الزخرفي في كشفه ان السحر "لا اثر له في نفس لانه ربما احدث الله عنده فعلا من افعاله  
وربما لم يحدث " او كما قلنا في مكان آخر وهو "اننا لم نر ولم نسمع ان للبشر علاقة بما هو

خارج الطبيعة الا بامر او بسماع منه تعالى ( انظر المجلد الثاني من المقتطف والصحة ٢٩ )  
 اما سمحة هذا الزمان فلا يدعون انهم يفعلون شيئاً بامر او بسماع منه تعالى وقد مختصت  
 اعمالهم فوجدت مبنية على الغش والخداع كما ابنا في اماكن كثيرة . والمفعولون لا يدعون  
 انهم يفعلون شيئاً بقوة الهبة او روحية مها كان نوعها بل يعترفون جهاراً ان ما يفعلونه انما  
 يفعلونه بحجة ايديهم وباستخدامهم بعض النوايس الطبيعية . ومن قال منهم غير ذلك لا يلبث  
 ان يظهر كذبه . ولكن السذاجة متملكة على بعض العقول فتصدق كل شيء مها كان  
 ظاهر البطلان



## مشاهدة في الشلل الاهتزازي

لسعادة الدكتور حسن باشا محمود

قبل ان نشرح هذه المشاهدة نعرف هذا المرض العجيب الشكل تعريفاً مختصراً ليكون  
 القارئ على المام به فنقول  
 الشلل الاهتزازي مرض نادر الوجود واول من شاهده باركن سون سنة ١٨١٧ مسجبة  
 ولذا قد سمي بمرض باركن سون

وهو يوصف بحركات اهتزازية في الاطراف وضعف في القوة العضلية وتيبس في بعض  
 العضلات وقصر فيها وبطء في انقباضاتها وقد لا تصدر حركاتها الا بالتهر والعنف .  
 واسباب هذا المرض ليست واضحة جلية بل غالبها خفي ولم يتضح منها الا تأثير البرد وادمان  
 المسكرات والشيق

وقبل ان من اسبابه الخوف والفرح والحذار والمجروح خصوصاً جروح الاعصاب والورانة .  
 وهو يصيب الاشخاص وعمرهم من خمس وثلاثين سنة الى ستهن وشفائه نادر جداً  
 ومعلوم ان علم الطب والوسائط العلاجية لم تكشف واسطة سهلة لشفائه حتى ان بعض  
 الاطباء اعتقد انه ما يتعذر شفاؤه الا ان الله قد هداني الى ما يو نوصلت الى بره هذا الداء  
 من شخص مريض يو كما سيأتي فرغبت في نشر ذلك لعله يكون مبدأ للتوصل الى شفاؤه هذا  
 المرض العضال فان الله لم يخلق داء الا وخلق له دواء وهو الذي يدير الشفاء

المشاهدة

في شهر رمضان سنة ١٣٠٩ نذبت لمعالجة مريض بهذا الداء فوجدته في فراشه فسألته

عن حالته وحالة مرضه وسابقه فقال انه لم يصب بمرض الزرمة الفراش مدة الا هذا المرض ولم يصب بمرض ذي سوء قينة وانه لا يستعمل من المغيبات سوى بعض المعاجين المنبهة ثم منذ سنتين تقريباً شعر بخدر في ذراعه اليمنى اولاً واهتزاز في يده اليمنى وامتد الخدر حتى وصل الى الطرف السفلي ثم وصل الى الجهة اليسرى فحصل فيها ما حصل في اليمنى من الخدر والارتعاش ثم سرى في الجسم حتى كان يتخول له ان اطرافه السفلى وبطنه زادت في الحجم والثقل وان فوقه ملابس ثقيلة جداً ثم امتد هذا الثقل الى اللسان والاذنين فصار في الكلام ثقل وفي الاذنين طنين وحصل ضعف في حركات الامعاء وصعوبة في التغوط مع اجتماع غازات في البطن وامساك مستمر حتى كان لا يتغوط الا مرة في كل ثلاثة ايام وبذا أخذت قوة المشي والوقوف في الضعف شيئاً فشيئاً الى ان لزم الفراش وكان الاهتزاز يحصل له احياناً وهو في فراشه من غير اختيار منه . وعلمت منه انه شقي جداً مفرط غاية الافراط

## الحالة الرامنة

بالكشف على هذا المريض وجد انه في الاصل ذو بنية قوية معتدل القامة عصبي المزاج اكثر من ان يكون دموية يبلغ عمره احدى وخمسين سنة تقريباً وبالجث على اطرافه وجد في عضلاتها تيبس وفي اصابع اليدين انقباض وفي القامة انحناء الى الامام وكذا في الرأس حتى ان الذقن صارت قريبة من الصدر وبوجد في بعض الاحيان ارتعاش غير ارادي في الاطراف العليا والعفلى وكذا في الرأس وثقل في اللسان وهذا الارتعاش يحصل بدون سبب وقد يحصل بفعل اي حركة او تيبس في الجسم او احد الاطراف في حالة ما يكون المريض في فراشه وكذا يحصل الارتعاش ايضاً اذا اوقف لكن مدته حينئذ تكون اقل منها في حالة الاستلقاء

ولكون هذا الاهتزاز مصطحباً لضعف في العضلات مع تيبس فيها كما ذكرنا آنفاً كان المريض غير قادر احياناً على الوقوف والمشي وحده بل لا بد له من معين في ذلك وكان يحس بثقل في تلك العضلات كانها واردة كما كانت يتقبل له ذلك مع انه ليس فيها ادنى ورم ولا يمكنه المشي بسرعة الأمسافة اربعة امتار او خمسة بخطوات قصيرة ولو ساعده طيو شخص او شخصان فضلاً عن الانحناء والاندفاع الى الامام وكان نومة منقطعاً وإحلامه كثيرة وقابلته للأكل قليلاً واما الحركة الحمية فلم توجد عنده لا في الجسم ولا في الاجزاء المصابة بل كان النبض والحرارة معتادين غاية الا ان التنفس كان يتعبه في بعض الاحيان وبالجث

علمنا ان التنبيه الكهربائي والاحساس موجودان ولم يحصل في لون الجلد تغير كما زعم بعضهم فمن هذا كله تبين لنا ان هذا المريض مصاب بشلل اهتزازي سببه الشبق فاخذنا في علاجه

#### المعالجة

قد عالجتُ هذا المريض مدة ثمانية اشهر حتى شفي والحمد لله وكان العلاج محصوراً في اتخاذ المليينات حيث كان الامساك مستمراً وفي استعمال المركبات البودية من الباطن بالكميات المنصوص عليها في فن العلاج مع استعمال الدلكات الجافة والدوائية المناسبة من الظاهر وفي اعطاء المريض الاغذية المناسبة لازمة المرض مع استعمال الكهرباء المغنطيسية هذا هو اجمال حال المعالجة ولو اردنا ذكر تفصيلاتها لطال بنا المطال بالنسبة الى طول زمن الاعلال

واما النتيجة فان المرض زال بالتدرج فوقف الارتعاش اولاً ثم تجددت القوة العضلية ولانت العضلات حتى تيسر للمريض المشي بدون مساعد غير انه كان مصوباً ببعض اهتزاز مدة ثلاثة اشهر ثم زال الاهتزاز ورجعت صحته كما كانت في الاصل فقام باشتغاله وتفرغ لادارته بنفسه وطلب مني ان اصرح له بالزواج ايضاً لان احدي زوجاته كانت قد توفيت فمنعته عن ذلك بل اكدت عليه بان يمنع عن ذلك مدة حذراً من عود المرض ثانية وها هو الآن في الصحة وقد مضى عليه نحو ثلاثة اشهر وهو كما كان قبل المرض



### الامزجة وتأثيرها في الحياة

ترجمت من خطبة لجانب الدكتور غرانت بك بقلم حضرة يوسف افندي بشنلي  
الزواج العقلي

وهو النوع الثالث من الامزجة ويتناول الخ والمجهاز العصبي ويبرز العقل فعلة بالحواس والانفعالات النفسية والتفكير والشعور . فالمجهاز العصبي يند من الخ الى اسفل الجسم داخل السلسلة النفرية ويتفرع منها الى جميع اطرافه بعضه للحس وبعضه للحركة . اما الخ فيتم الى الاعلى طبقة فوق اخرى حتى يلاً الجمجمة . وذهب علماء التشريح الى ان مخ الانسان في صفوه يشبه مخ بعض الحيوانات ثم يرتقي تدريجاً من مخ السمك او الضفدع الى مخ الكلب فالقرد فالانسان . وهذا خارج عن دائرة بحثنا هنا فنتركه لاهلها وما يهمنا نحن معرفته فهو ان الخ يتبدى بالنمو في الجهة السفلى من الجمجمة حيث اعضاء الحياة ثم

يكتسي طبقة فوق اخرى الى الجهة العليا حيث تستقر الحواس الاديّة والمدارك العقلية .  
وتتألف هذه الطبقات من مادة عصبية تزداد القوة العقلية بالنسبة الى كثافتها . والخط مع  
الجهاز العصبي يشبهان شجرتي جذرهما الخ وجذعها العمود الفقري واغصانها الاعصاب المتفرعة  
الى اقصى انحاء الجسم التي تنقل من العقل واليو كلما بطراً على الجسم من التأثيرات  
وتتفاوت خواص الجهاز العصبي كما تتفاوت العظام والعضلات والشعر والبشرى في  
الرقّة والكثافة باختلاف الاشخاص . ويتفاوتها هذا تنوع صفات العقل وقواه . فكلما نعمت  
البشرى وملئت ازدادت الاعصاب معها رقة وظهرت قربية من سطح الجسم فننشط الحواس  
وتقوى الحركة وكذلك الشعور العقلي لاشتراك وظائف الجسد بعضها مع بعض وارتباطها معاً  
وخواص السائل العصبي مختلفة تتوقف على خواص جهاز الافراز والاقليم ونسق المعيشة  
وحال الصحة وهذا شبه شيء بالمركب الكيماوي الذي تتطبع عليه الصورة الفوتوغرافية فان  
كان هذا المركب جيداً ارتسمت عليه الصورة باجلى وضوح وان كان ضعيفاً ظهرت عليه  
باهتة ومشوهة فهكذا لو اعتري هذا السائل عاهة فالخ يفكر ويعقل الا انه لا يتم ظهور  
افعاله للعيان بل يصح العقل كانه مغشى مكدراً . وهذه علة ضعف اذهان بعض الفلاسفة  
في سنيهم الاخيرة اذا عمرول طويلاً فان ضعف قوام الجسدية بضعف الجهاز العصبي  
فيجوزون عن اظهار مداركهم العقلية وما اكتسبوه من الدرس والبحث منذ صباهم  
ومن الناس من يخسر في كبره من قواه الحسوية والعصبية اكثر مما يمكن تعويضه  
فيوسريماً

ويغلب المزاج العقلي في اصحاب الشعر الناعم الخفيف الناعم والبشرى الرقيقة الملسة  
واللينة والعيون الصافية الشاذبة البراقة والوجوه الطلقة البشوشة والصدر الصغير الضيق  
والبطون المخصاة والاكتاف المنحنية والصوت الحاد الصافي والعظام الصغيرة والقامة  
القصيرة والعضلات النشيطة والاوراك الدقيقة والانوف المروسة والاسنان الصغيرة السريعة  
النماد والصوت الرائق الحاد . وهؤلاء يميلون الى سرعة الحركة ويشعرون بالالام شعوراً  
شديداً ويميلون الى الدرس والافتكار والكتابة والتعليم والتكلم وممارسة الفنون الجميلة والى  
الاشغال العقلية اكثر من الاشغال البدنية — فتغلب عقولهم على اجسادهم وبالتدريج  
والتهذيب يصحون ذوي اذهان وقادة واحساس حاد وشعور شديد للفرح والالم وغيرها من  
المؤثرات الظاهرة والباطنة

وقد خص اصحاب المزاج العقلي بالحرف الدقيقة كالصباغة والهندسة والعلوم والفنون

والكتابة والتعليم والتجارة الى غير ذلك من الاعمال التي تحتاج الى التامل والتروي . وم لا يصلحون لمعاطاة الاعمال الشاقة التي يلزمها القوة والتعب الجسدي وقد اطلقنا اسم العقلي على هذا المزاج لانه حيثما تغلب الجهاز العصبي قويت قوى العقل الا انه لا يشترط في كل شخص من اصحاب هذا المزاج ان تكون مداركه العقلية اسمى من غيره فان كثيراً ما نحول دونه الصعوبات فتمتعة عن اكتساب العلوم وتنقيف العقل . ولكن المقدور لكل شخص من اصحاب هذا المزاج ان يبرع في العلوم العقلية متى ساعدته التعليم والتدريب

قلنا سابقاً ان المزاج المحبوي يجبي الانسان فتتولد فيه القوى المحبوية والمزاج المحركي يفويو على احتمال المصاعب والشاق وتتم الاعمال العظيمة . اما صاحب المزاج العقلي فيبلغ اسمى المدارك الطبيعية اذ بواسطته يشعر ويبرز ويتقدم في علمه من المحسن الى الاحسن منه . وفيه يتسلط الخ على بقية وظائف الجسم ويستخدمها في اجراءاته العقلية . فاذا كان الخ ذا حجم كبير بالنسبة الى الجسم كان الجسم عرضة للضعف والازلال بسبب فعل الخ وتأثيره فيه واذا كان الخ صغيراً بالنسبة اليه فالجسم في هذه الحالة ينمو ويزداد لقلة ما يمتصه بالاشغال العقلية ويكون صاحبه في مأمن من الموت العاجل الذي ينشأ غالباً عن ضعف الاعصاب واضمحلالها . والاجدر بالانسان ان تتوازن فيه هاتان القوتان حتى يتوازن فعلهما فيصبح صحيح البنية شديد الاعصاب سليم العقل قوي المدارك

وينقسم المزاج العقلي الى ثلاث وجهات المتفاوتة والحسية والتهديبية او الفنية فالوجهة المتفاوتة تجعل الانسان ميالاً الى التفكير والتامل والدرس واكتساب المعارف والآداب وسماع الخطب والتردد على الاندية العلمية . ونحبه في جمع الكتب وتوسيع نطاق المراسلات والمكتابات . وتؤمله اطلاقه اللسان في الكلام والكتابة والبلاغة في الخطابة والمباحثة واجراء العمليات التجريبية ومباشرة بني جنسه ومبادلة الافكار والبحث في المسائل السياسية

والوجهة الحسية يستدل عليها بتغلب اعصاب الحركة والشعور المنتشرة في جميع اطراف الجسم والتي تختلف خفة ونشاطاً باختلاف بنية الاشخاص . وهذا الاختلاف يشاهد في العجايز ايضاً فبعضها نراه سريع الحركة سهل الالفة قابلاً للتلم وعمل الاعمال المنيرة دون البعض الآخر . وهذه الوجهة تجعل الانسان قادراً على ادراك كل ما حوله . والتمتع بالمسرات والافعال العقلية والجسدية . ونحدو به الى سرعة التحل والوجل والمحبة والكراهة

وعدم التثبيت بآرائه وشدة التأثير بالمدح والتوبيخ وإلى الاهتمام بالظواهر الخارجية والانشغاف بالضيافة والمسامحة وملاطفة الغير واجتذابهم نحوه وتظهر على صاحبها ملامح النجابة والمباهاة والرفقة والحنو واللفظ . ألا أنه لا يتصف بالثبات والاحتمال

والوجهة التهذيبية اسمى هذه الوجهات مقاماً وارتفاعاً قدرًا وهي تقوى في الاجسام الرشيفة القدر المعتدلة القوام ذات الصدور الصغيرة والذقون والاعناق الدقيقة والمجبهات العريضة والبشرة الرقيقة الناعمة . ويمتاز اصحابها بكثرة التفكير والتولع في الفنون الجميلة كالشعر والنقش والتصوير والموسيقى وفي مشاركة العواطف والهام بالخيالات العقلية والتصورات الوهمية والتمسك بالاعتقادات الدينية . ويكونون في الغالب ذوي حمة وحمية ونهم يحبون كل جديد ويميلون الى الوقوف على النظريات والآراء والمشروعات الحديثة والاختراعات المفيدة وغير ذلك من الفنون والمعارف . وهذه الوجهة تخدوهم الى الهواجس وتسريج الافكار في الاشغال العقلية وتصرفهم عن المبالاة بالملاهي العابرة وبالاحتياجات المجدبة ألا انها تصيرهم عاجزين عن مقاومة المصاعب وشطف العيش

ويلحق بالمزاج العقلي امراض وعوارض خاصة به . وما ان العقل مرتبط بالجدس ارتباطاً شديداً فما يؤثر في الواحد يؤثر في الآخر كالحصى الدماغية والجنون والبلادة وعوارض العمود الشوكي والامراض العصبية بانواعها وعسر الهضم والسل . وكما يصاب الجسم بهذه الامراض فهكذا يقال عن بعض العقول انها مريضة ايضاً فنما ما يعتريه عسر الهضم مثلاً ومنها ما يصاب بالنفوس او بالسل الخ . وكما ان بعض الاجسام يبقى نحيفاً ضعيفاً شبيهاً بهيكل متحرك من العظام مها افراط صاحبه من تناول الطعام والبعض الآخر يسمن مع انه يأكل البقول لاغير ويغضها ينل فيه جهاز الهضم دواً رغماً عن الوسائط الكثيرة التي يستعملها لاصلاحه والبعض يكون سليم البنية فيهم كل ما يقدم له كأن الطبيعة خصته بواهبها المخصوصة ومنعته بالصحة الدائمة . فهكذا من العقول ما يبقى عقياً قليل المعرفة معاكساً لكل الآراء الحديثة مها اكثر صاحبه من الدرس والمطالعة . مع ان شخصاً آخر قليل الدرس والبحث يستعمل معارفه القليلة بما يأتي بالناثلة والنفع العظيم . ومن الناس من يقرأ بكل تأن فيكتبه بقدر ما يطالع ويحفظ ما قرأه حرفياً ومنهم من تكون آراء مؤلف الكتاب الذي يقرأه كفتح لعقله فتخرج امامه سلسلة افكار جديدة تجر وراءها مباحث يبتكرها واموراً يبتدعها

وما يؤثر في الامزجة اختلاف الجنسين فالنوع الواحد من المزاج يختلف فيها كالحركي

مثلاً . فقد يكون فعلاً في الرجل وغير فعال في المرأة وعكس ذلك المزاج العقلي وسببه زيادة تأثير المرأة ورقة مداركها العقلية والادبية وعدم مقدرتها على تحمل المشاق ومن المقرر ان كل شخص يكون ذا بنية عادية تظهر فيه جميع انواع الامزجة معاً بقوات متفاوتة فيتغلب هذا المزاج في زيد ويتسلط ذاك المزاج على عمرو . ولكن لما كان لهذا الاختلاف تأثير مهم في الصحة والحياة والعقل والعمل كما تقدم معنا كان الاجدر بنا بذل الجهد في جعل هذه الامزجة متساوية اقوة فينا حتى لا يتغلب احدها على الآخر فيفترد بالتسلط المطلق على الجسم . وبما زنتما يسهل علينا التمتع بالصحة المعتدلة والحصول على السعادة والراحة والقدرة على التقدم والنجاح الى غير ذلك من النوائد العمومية

والغالب ان مزاج المرأة خليط من المزاج الحيوى والمزاج العقلي وان مزاج الرجل خليط من الحركى والعقلي ولذلك اذا شابه الابن امة في البنية يكون قد اكتسب المزاج الحيوى اكثر من المزاج الحركى مع تغلب المزاج العقلي فيه

المزاج الحيوى الحركى

اذا تغلب هذان المزاجان معاً في شخص امتاز في ربعة قدم وعرض اكتافه وارتفاع عظم خديه وكرانته وبروز سحتيه وشفرة شعره او اسوداده وخشونة طباعه وارتيك حركاته الا انه يكون قادراً على العمل مستعداً لملاقاة المصاعب ونجش المشاق قابلاً للتقدم والنجاح في ما يعمله يرتاح الى اجراء الاعمال العظيمة ولكنه لا يميل بكليته الى الانهاك بالامور العلمية . وهذا الطريق من الناس يترقى بالمزاولة والاجتهاد ولكن مداركه العقلية تكون في الغالب قاصرة

#### المزاج الحيوى العقلي

حيثما اشترك هذان المزاجان وتغلبا على المزاج الحركى كان صاحبها غيوراً حاراً رقيق الحواس شفوفاً سريع التأثير بالهفوات الصادرة عنه زكياً نبيهاً . واذا انصف بالنصاحة كان طلق اللسان شديد المحركات قوى الشعور . ويمتاز بدقة الهيكل وصغر القامة وامتلاء الصدر والحميا وتناسب الاعضاء واحمرار الوجه . ويكون إما شديد السرور والابتهاج وإما كئيباً نعيماً بحسب احواله . ويرى اشتراك هذين المزاجين في الشعراء نظراً لنصاحتهم وبلاغتهم وشدة نائزهم ولين عريكتهم وقدرتهم على اجتذاب الافكار وسحر العقول واقناع الجمهور

#### المزاج الحركى العقلي

منى تغلب هذان المزاجان معاً في شخص كان طويل القامة أبيض القد قليل اللحم



بازر العظام كبير الانف حاذ البصر كبير الاسنان طويل الاصابع والاطراف والسحنة . يميل الى التفكير والاحتجاج والاختراع والافدام على وضع المشروعات الجديدة . وإظهار النشاط والحزم والعزم والرأس على الاعمال الكبيرة ومباشرة العمل حتى منتهاه .  
 وإذا امتزجت جميع الامزجة وتوازنت قوة كان الشخص قوياً نشيطاً جسداً وعقلاً ذا بنية قادرة على تنفيذ ما يأمرها العقل به بدون تكلف او عناء  
 هذا ولا يصير على الانسان تمذيب امزجته واصلاحها وتقويتها وتغيير صورها وذلك باستعمال الوسائط القوية التي تؤثر في الاعمال الخاصة بكل مزاج . لكن لا بد له قبل ذلك من اختبار طويل ومبحث دقيق حتى يتف على معرفة تلك الوسائل  
 ومن البديهي ان العصمة والكمال للخالق وحده فلا تنكامل بعض المزايا المحيطة في شخص الا ويضعف فيه البعض الآخر . وهذا الامر ليس بقليل الندرة بل مشاهد يومياً فكل من اتفرد بموهبة خصوصية في الجهة الواحدة كان ذا علة ظاهرة في الجهة الاخرى



### صناعة التنفس

ستبدي لك الايام ما كنت جاهلاً ويأتيك بالاخبار من لم تزود  
 ويأتيك بالاخبار من لم تنب له بتائناً ولم تضرب له وقت موعد  
 وما قاله طرفه بن العبد البكري في هذين البيتين العامين بصدق على ما نحن فيه كما صدق على كثير من المكتشفات والمخترعات التي اكتشفها او اخترعها اناس بعدون من المتطفلين على موائدها . فقد قرأنا في هذه الاثناء مقالة صحيحة لقائد من قواد الحرب وهو الجنرال دريسن الانكليزي بين فيها ما بعد من انفع المكتشفات مع ان كل احد كان قادراً على معرفته واستعماله وهو ان التنفس المربع يطهر الدم ويزيل كثيراً من الآلام والاضطرابات . وبإضاحاً لذلك نلخص كلام المكتشف من مقالة نشرها حديثاً في الجزء الاخير من جريدة القرن التاسع عشر الانكليزية قال :

ان الانسان يتنفس عادة من غير ان يقصد ذلك قصداً ويدخل الى رتيبه كل اربع وعشرين ساعة نحو ٤٢٥ قدماً مكعبة من الهواء وهو لا يكاد يشعر بذلك . ومعلوم ان هذا الهواء الذي تنفسه ضروري لحياتنا لا نستغني عنه بوجه من الوجوه بل هو الزم من الطعام والشراب فان الانسان يستطيع ان يصبر على العطش اياماً وعلى الجوع اسابيع ولكنه

لا يستطيع ان يصبر على انقطاع الهواء الا دقائق قليلة . وفائدة التنفس انه يوصل اكسجين الهواء الى الدم ويطهره . فملى هذا الاكسجين نتوقف الحياة ولو انقطع من الهواء عشر دقائق فقط لمات كل انسان على وجه البسيطة

واذا نظرنا الى جرم الهواء الذي يتنفسه الانسان عادة في الدقيقة وجدنا انه يعادل ثمانية لترات . ونحو خمس هذا الهواء اكسجين اي ان الانسان يدخل الى رثبه كل دقيقة نحو لتر وسبعة اعشار اللتر من الاكسجين فاذا قل مقدار الاكسجين بغنة اضطر ان يصبر نفسه لكي يستعوض عما نقص من الاكسجين . وقد بصية دوار ويغى عليه من قلة تطهير دمو وقد اصاب الكاتب شي من ذلك فانه صعد على جبل في بلاد الهند يعلو عن سطح البحر سبعة آلاف قدم واتام هناك مدة بسرعة فشر بدوار واسرع نبضة وخنق قلبه فبلغ النبض ١٢٢ ضربة في الدقيقة وكاد يخنق فاخذ يفكر في ذلك فخطر له السبب حالا وهو ان الهواء لطيف هناك في الليتر منه من الاكسجين نصف ما في الليتر على سطح البحر ولذلك فابلا صدره على هذا الارتفاع لا يكون فيه من الاكسجين الا نصف ما بلاء صدره وهو في السهول الموازية لسطح البحر فيضطر قلبه ان يزد خفنا لكي يكسر تنفسه للهواء وتطهير الدم به . وحيث ان الجأ الى الامتحان فجعل يصبر تنفسه قصدا فزال ما اعتراه من الدوار ورأى حيث ان اذا تنفس اربعين مرة في الدقيقة قل خنقا قلبه وزال ما كان يعتره من التعب والدوار ولم يضر عليه اسبوع حتى اعاد جسمه الإقامة على هذا الارتفاع وصارت سرعة تنفسه طبيعية وبها صار يستعوض عما في الهواء من الخفة والتخلل اي عن قلة الاكسجين في ما بلاء صدره من الهواء . وقد صعدنا نحن منذ نصف وعشر سنوات على قنن جبال لبنان حيث الارتفاع عن سطح البحر عشرة آلاف قدم او حوالا هاولم نشعر بدوار ولا بشي من الاضطراب غير ما يشعر به الانسان اذا صعد في الجبال مائيا . والظاهر ان سرعة التنفس الناتجة عن التصفيد في الجبال قامت حيث مقام لطافة الهواء

ولو وقف اكتشاف الجبال دريس عند هذا الحد لما كان له كبير فائدة لان الناس فلما يصعدون الى قنن الجبال الشائخة والساكنون هناك اعادوا التنفس السريع . ولكنه استطرد من ذلك الى امر آخر جزيل النفع وهو انه كان بصاب احبانا بال في قواده يتردد عليه ليللاو يذيقه مر العذاب مدة ساعة او ساعتين فخطر له حيث ان هذا الالم قد يكون ناجما عن قلة تطهير الدم بالاكسجين . وفي اول ليلة اصابة هذا الالم بعد ذلك نهض من سريره وجعل يتنفس بسرعة اربعين مرة في الدقيقة فزال الالم حالا . وصار كلما اتاه هذا الالم

بعد ذلك يعالج هذا العلاج فيزول عنه حالاً بل صار اذا احبب بقرب حدوده يسرع نفسه فلا يصيبه شيء منه

وقد قيل في كتب الطب ان خفقان القلب يزيد بالسكون ويضعف بالرياضة المعتدلة . والظاهر ان فائدة الرياضة تقوم بزيادة التنفس فعلى من يتعب الانسان نفسه لكي يزيد نفسه وهو قادر ان يزيد تنفسه قدر ما يريد قاعداً في بيته . ان من يتعب جسمه لكي يزيد نفسه كمن يحرق بيته لكي يطبخ طعامه على نار . واذا لم يكن من الرياضة فائدة اخرى غير تطهير الدم بزيادة التنفس فهي من قبيل الاسراف لان زيادة التنفس ممكنة لكل واحد وهو جالس في بيته او واقف على سطحه وذلك بان يكثّر من الشيق والزفير فيدخل الهواء من انفه ويخرجه من فوهما يكتفي لتطهير دمو

وقد طالما اشكل علينا امر الرياضة فكنا نروى جسمنا نارة يوماً بعد يوم ونقطع عن الرياضة نارة اخرى اياماً متوالية فلا نرى فرقاً كبيراً بين الحالين . وعرفنا كثيرين من المشتغلين بالعلم وهم لا يروّضون اجسامهم الا نادراً ومع ذلك عمروا عمراً طويلاً متمتعين بالصحة التامة . ولعل سبب ذلك ان جهاز التنفس كان فيهم كافياً لتطهير دمهم بدون ان يجهدوه بالرياضة

ومعلوم ان كثيرين يشكون من ألم الضرس ويضجون الى الطبيب او الحلاق الذي يقطع الاضراس فيصلون اليه وقد زال ما بهم من الالم فينسون زواله الى الخوف الا ان المجترأ دريسن ينسب زوال الالم الى سرعة التنفس فقد قال ان المشي الى بيت الحلاق او الطبيب يسرع التنفس فيتطهر الدم من الفساد الذي هو علة لآلم الضرس . والعلاقة بين تطهير الدم وزوال الالم غير ظاهرة ولكن الامر يستحق الامتحان والتمحيص من اسهل ما يكون فعسى ان يتحتم بعض القراء الكرام ويكتبوا اليينا بما تم لهم

وعند المجترأ دريسن ان كل انسان ممكن ان يشفي نفسه من ألم الضرس والاذن ومن الفلق والاضطراب وذلك بان يقف في مكان نقي الهواء ويسرع نفسه بارادته . واذا صح ذلك رأينا فيه تعيلاً لما اطلنا الفكرة فيه منذ سنين كثيرة واشكل علينا تعييله وهو اعتداد ألم العين والاذن والضرس ليلاً . فقد ظننا ان سبب ذلك ميكروبات تسكن في النهار وتتحرك في الليل اما لتأثير النور فيها او لان حياتها اديار . ولكننا نرى الآن ان تعييل ذلك بزيادة التنفس في النهار وقتله في الليل او زيادة نقاوة الهواء بهاراً والكوى مفتوحة وقلة تناوته ليلاً في غرف النوم المغلقة اقرب الى الصواب

ومعلوم انه اذا ازدحم كثيرون في غرفة واحدة فسد هواؤها بتنفسهم اذ مرة بعد اخرى .  
ويزيد فسادهُ فساداً اذا كان في الغرفة مصابيح كثيرة لانها لا تشتعل الا بجرق الاكسجين  
الذي في هواء الغرفة ولذلك اذا كثرت الازدحام في مكان اصاب بعض من فيه بالدوار ولا  
يزول عنهم الا بخروجهم من ذلك المكان وتنفسهم الهواء النقي

ذكر الجنرال دريسن انه دعي من الى طعام عند صديق له وكانت غرفة المائدة ضيقة  
بالمدعوين وفيها مصابيح متقدة فلم يكذب اكل لونه حتى عافت نفسه الطعام واصيب  
بدوار وكاد يغى عليه فاعتذر الى مضيقه وخرج من الغرفة وهرب الى بيتو ماشياً فزال عنه  
الدوار وعادته القابلية للطعام فأكل ما حضر في بيتو بلهنة شديدة . وبمثل ذلك يفسر  
ما يشعر به الانسان من القابلية للطعام اذا كان يتنزه في البراري والجبال فانه قد يأكل  
اضعاف ما يأكل في البيت ولا يشكو تعباً

وذكر ايضاً انه اقام في ولوج خمس عشرة سنة وكان مديراً للرصد واسناداً في المدرسة  
الحربية وكان يواصل الرصد الى الساعة الاولى بعد نصف الليل ثم ينام خمس ساعات فقط  
ويقوم الى الشغل والتدريس . وانه اقام فصل الصيف سنة ١٨٧٧ في وسط بلاد الهند وفصل  
الشتاء سنة ١٨٧٨ في نوفا سكوتيا حيث البرد تحت درجة الجليد غالباً ومضى عليه ثلاثون  
سنة وهو ينجم اشد المشاق ومع ذلك لم يمرض يوماً واحداً ولم يصب بالزكام ولا بالسعال  
ولا بالتهاب المخجرة ولا بشيء من مثل ذلك مع انه كان معرضاً لهذه الآفات وهو صغير السن .  
وقد نسب نجاحه منها الى صناعة التنفس التي اعتمد عليها في تطهير دمه .

وروى ان رجلاً نزل الى منجم عميق جداً حيث كثافة الهواء مضاعف كثافته على سطح  
الارض ثم لما خرج من المنجم شعر كأن تنفسه انقطع وبقي مدة غير محتاج الى التنفس كأن  
الهواء الكثيف الذي تنفسه وهو في المنجم طهر دمه تطهيراً زائداً عن احتياجه فاستغنى  
عن التطهير مدة بعد ذلك . ويقال ان هذا شأن كثيرين من الذين يتزلون الى المناجم  
العبيقة التي يتجدد هواؤها فانهم يخرجون منها غير محتاجين الى التنفس ويبقون كذلك مدة  
ومعلوم ان الجسم يتخلص مما يتجمع عليه وفيه من الفضول بطرق طبيعية فاذا عجزت هذه  
الطرق عن اخراج كل الفضول منه وعنه استعان على التخلص منها بالمسهلات والممرقات والفصل  
بالماء . وكذا الدم فانه يتخلص مما فيه من الفساد بالاكسجين الذين يطهره فاذا قل ورود  
الاكسجين اليه بالتنفس الطبيعي البطيء وجب ان يزداد بالتنفس الصناعي وهو من ايسر  
ما يكون على الانسان ولا ينفضي شيئاً من النفقة

وجملة القول انه يمكن تطهير الدم وإزالة كثير من الآلام بواسطة استنشاق الهواء بسرعة . فعملي ان يتحقق كل ذلك نفعا للعباد



## خضوع الجواهر للصناعة

ما أب من آب لم يظفر بمحاجنو ولم ينب طالب بالتحج لم ينجب العلماء والصناع خيل رهان يتبارون في اكتشاف الحقائق العلمية ولا غلبات الاساليب الصناعية . وقد حدثتهم النفس باكتشاف اسرار الطبيعة ومجاراتها في تركيب الجواهر والاجسام فاستتب لهم عمل كثير من المواد المجادية بل من المركبات النباتية والحيوانية فاستعاضوا بالاصباغ الصناعية عن الاصباغ النباتية والحيوانية وبالطوب الكيماوية عن عطور الازهار وارواح الرياحين وصار اثر ما يرد اليها من بلاء من النيل والقوة وارواح البنفسج والياسمين مركبا في المعامل الكيماوية من مستحضرات القهر المحجري . ولم يفتل عند هذا الحد بل توخول تقليد الطبيعة في عمل ائمن الجواهر واندرها كالياقوت والاماس فتكامل معهم بالنجاح وظفروا بما حثوا اليه مطايا العزم كما سيجي منصلا

عمل الاماس

ذكرنا بين الاخبار العلمية في الجزء السادس من المقتطف ان الموسيو مواسان الكيماوي الفرنسي تمكن من عمل حجارة صغيرة من الاماس وذكرنا الاسلوب الذي جرى عليه بما اقتضاه المقام من الاجاز . ولما كان هذا الاسلوب بابا لعمل بقية الجواهر رأينا ان نبسط هنا ونبسط معه الاسلوب الذي اتبعه الموسيو فرمى في عمل الباقوت وتقابل ذلك بما كتبه علماء العرب كاليفناشي وغروه في هذا الشأن

قال البرنس كرويتكن الروسي ان الموسيو مواسان اعترف بسبق غيره له في هذا المضمار وذكر طريقة المستر هني الذي صنع حجارة صغيرة جدا من الاماس سنة ١٨٨٠ وطريقة المستر مارسون ولكن الحجارة التي صنعها الموسيو مواسان صغيرة جدا قد لا يكون منها فائدة صناعية الآن وقد لا يمتنى له عمل حجارة كبيرة الا بعد مدة من الزمان ولكن الاسلوب الذي جرى عليه له شأن كبير من باب علمي لانه نتيجة مباحث كثيرة تولها العلماء حديثا يريدون بها عمل كل انواع الحجارة والمركبات المعدنية

وطريقة مواسان هذه مبنية على ان الحديد الهيمى الى درجة عالية جدا ينص القهر

(الكربون) ثم اذا برد نثته في شكل حبوب متبلورة وذلك انه ملاً اسطوانة صغيرة من الحديد بنغم السكر النقي وسدّها بلولب سداً محكمًا ثم وضع نحو نصف رطل من الحديد اللين في بوتقة واذابه في الانون الكهربائي الذي ترتفع فيه الحرارة حالاً الى درجة ٢٠٠٠ بميزان سنغراد. ولما ذاب غطّس الاسطوانة فيه ثم رفع البوتقة وطرحها في ماء بارد الى ان يبرد الحديد فيها قليلاً وصار في درجة المحنة فرفعها من الماء وتركها لكي تبرد بالتدريج وقد اراد بذلك ان تبرد الفشرة الظاهرة من الحديد أولاً وتصلّب فتمنع الحديد الذائب داخلها من التمدد حينما يبرد فينبلور تحت الضغط الشديد. ثم اذاب الحديد بعد ما برد بالحامض الهيدروكلوريك وفصله عن قطع الفحم التي لم تذوب فاذا هي على ثلاثة انواع نوع اسود وهو بلعاجين ونوع بني وهو ابرمخية ونوع متبلور بعضه الماس اسود وبعضه الماس ابيض شفاف وهو الماس الحقيقي وحجارته تخدش الياقوت وتقلها النوعي مثل ثقل الماس وتبلورها مثل تبلورو ونشتمل في الاكسجين مثله على درجة ١٨٩٠ ولكن جميع حجارة الماس التي صنعها لا تزن الا جزءاً صغيراً من القمية

ومعلوم ان الماس فحم متبلور لا غير فاذا امكنا ان نذيب الفحم ونتركه حتى يتبلور صار الماساً. ولكن الاساليب التي استخدمت قبل الآن لاذابة الفحم لم تنفع بالفرض اما هذا الاسلوب فقد وفيه كما يظهر فلم يبق الا ائقانه حتى ينسحق اذابة مقدار كبير من الفحم به. وقد لا نمضي سنان او ثلاث حتى نبشّر القراء بان الماس صار يصنع من الفحم قطعاً كبيرة نغني عن الماس الطبيعي ولكن اصحاب مناجم الماس والتجرون به لا يرضهم ذلك لانه يخفضهم اموالاً طائلة فيستعينون لمفاوضته بكل الوسائط الممكنة

وقد تمكن العلماء قبل الآن من عمل كثير من الاجسام المتبلورة والجواهر الكريمة ولا سيما الياقوت الذي هو اثنان الجواهر كلها فان حجر الياقوت الحقيقي الذي وزنه اكثر من قيراط يساوي القيراط منه من عشرين جنبها الى مئة جنبه ولكن الحجارة الكبيرة الخالية من العوائب نادرة جداً ولما يزيد وزنها على ثمانية قيراط الى عشرة. وينال ان الملك غمنافوس الثالث ملك اسوج اهدى الى الامبراطورة كاترينا الروسية ياقوتة قدر بيضة الحمام. وان عرش سلاطين الهند في دلي كان مرصعاً بمئة وثلاثين يواقيت وزن الكبيرة منها مئتا قيراط ووزن الصغيرة مئة قيراط. وكان عند ملك سيلان (سرنديب) ياقوتة طولها شبر وليس فيها شائبة. وقد ارسلت حكومة برما ياقوتين الى بلاد الانكليز سنة ١٨٧٥ بيعت احدهما بعشرة آلاف جنبه والاخرى بعشرين الف جنبه وكان وزن الاولى ٢٢ قيراطاً وخمس

حبات ووزن الثانية ٢٨ قيراطاً وتسع حبات

وقد حلل الكيماويون الباقوت فوجدوه الومينا مبلورة اي انه مركب من جوهريين من معدن الالومينيوم وثلاثة جواهر من غاز الاكسجين فلو امكن اذابة الالومينا وتركها حتى تنبلور لصارت باقوتاً . وقد استنبط المسبو فرمبي منذ سنين ان يصنع حجارة كبيرة من الباقوت وينظم منها عنداً ولكنه اضطر ان يجمي العناصر التي يتركب الباقوت منها الى درجة ٢٧٠٠ ويبنها على هذه الحرارة مدة ساعة متوالية ولا يخفى ما في ذلك من المشقة والنقمة اما الآن فالانتون الكهربائي الذي استنبطه المسبو موانسان ترتفع الحرارة فيه الى الدرجة ٥٤٠٠ من درجات فارنهایت فاذا بلغت ٤٠٥٠ فقط ذابت الالومينا فيه وتكون الباقوت منها في اقل من ربع ساعة واذا زادت الحرارة على ذلك تصعد الباقوت بخاراً ولم يبق منه شيء . وحجارة الباقوت التي تصنع على هذه الحرارة ليست جميلة كالحجارة التي صنعها فرمبي ولكن انما صنعها غير متعذر بعد ان اكتشفت طريقة . ولا بد من ان يشيع عمل الباقوت في عصرنا هذا ويحبط ثمنه كثيراً

وذكر التيفاشي الباقوت في كتاب الاحجار وقال انه يؤتي به من جزيرة خلف جزيرة سرنديب بخوار بعين فرسخاً والجزيرة نفسها تكون نحواً من ستين فرسخاً في مثلها وفيها جبل عظيم يقال له جبل الراهون تحدر منه الرياح والسيول الباقوت فيلتقط وهو حجر ارض ذلك الموضع وحصاة منقولة من جبل الراهون . ومن خواص الباقوت نفسه انه يقطع كل الحجارة شبيهاً بقطع الماس لما وليس يقطع غير ذلك ان تركب منه قطعة في طرف مثقب حديد ثم يثقب كما يثقب الخشب ومن خواصه الثقل فانه انقل الاحجار المساوية لمقداره في العظم ومنها صبره على النار فانه لا يتكلس كما يتكلس غيره من الحجارة المثمنة كالزمرد . وقد ذكر ارسطوطاليس في كتابه في الاحجار ان الباقوت الاحمر اذا نفخ عليه في النار ازداد حسناً وحرارة واذا كانت فيه نكتة شديدة الحمرة ونفخ عليه في النار انبسطت في الحجر فسفتت من الحمرة وحمته واذا كان الحجر احمر فذهبت حمرة فليس باقوتاً بل احد الاشياء

وجاء في كتاب كثر التجار في معرفة الاحجار ما نصه ان الباقوت " يعالج بالنار في سرنديب وما قرب منها بأن يأخذوا حصاً من حصاء تلك الارض فيسحق ويحبل بالماء حتى يلزم بعضه بعضاً ثم يطلى على الحجر الغشيم حتى لا يكاد يبين منه شيء ويغيب فيه ثم يوضع على حجر ويجعل حوله حجارة ويلقى عليه الحطب الجزل وينفخ عليه ويدمن النفخ والقاء الحطب ابداً حتى ينظر الى السواد الذي فيه قد ذهب ومقدار الوقت والقاء

المحطب على مقدار السواد بعرفونه بالدربة وأقل تدبيرهم بمعالجة النار ساعة واحدة زمانية وأكثره عشرون يوماً بلباها ثم يخرجونه عند تمامها دماً أياً وقد ذهب سواده وصار إلى لون من الألوان كأنها ما كان غير السواد لم يعيدوه إلى النار لأن بعد خروجه من علاجه من النار أولاً لا يزيد لونه ولا ينقص . انتهى

فإذا كانت نار القدماء التي تدوم عشرين يوماً بلباها ثلثين الباقوت حتى تنفشر النقط التي فيها أو تزول فيكونون قد استعاضوا بطول المدة عن شدة الحرارة وكادوا يصلون إلى اذابة الباقوت وقد آف التيفاشي كتابه سنة ٦٤٠ للهجرة



## حنة بزنت والفلسفة الشرقية

من أغرب ما حدث في هذه السنين الأخيرة أن الغرب الذي أبعث فيه مدارس العلم ومعامل الصناعة ونواحي التجارة ونشعت فيه المذاهب الفلسفية حتى صار الشرق بمنزلة ببراس وبنه من أنفاسه فتح أرواحه حديثاً لفلسفة بعض النساك من باطنية الهند والصين وكان الناقل لفلسفتهم اليوم امرأة من نساء الروس خلفتها امرأة من معطلة الانكليز . وقد كنا نظن أن هذه الفلسفة لا يكون لها شأن في أوربا وأمريكا بل نعر سنوات قليلة ثم نضمحل ولا سيما بعد أن بحثت لجنة المباحث التنسية في مزاعم دعايتها فوجدتها كاذبة لكن جاء الأمر على غير ما نظن لأن العقول لم تزل مولعة بالغريب ولو خالف كل أحكام المنقول والمعقول . ولذلك رأينا أن لا بد من ذكر مبادئ هذه الفلسفة الشرقية المسماة عندم بالثيوصوفية ( أي الحكمة الإلهية ) وذكر شيء من سير المرأة القائمة بنصرها في أوربا وهي السيدة حنة بزنت الكاتبة الشهيرة والخطيبة المفلقة وبدأ بذكر سيرتها تمهيداً للكلام على فلسفتها وولدت هذه المرأة سنة ١٨٤٧ وأبوها من عائلة وود التي منها الوزير اللورد هثلي وكان أبوها بارعاً في العلوم الرياضية وكثير من اللغات القديمة والحديثة وتوفي وعمرها خمس سنوات فعلمت كل آملها بأمرها وهي أرلندية الأصل من عائلة قديمة مشهورة بامتداد نسبها إلى بعض ملوك فرنسا . وقامت أمها على تربيته عقلاً وجسداً فدرست الانكليزية والفرنسية والجرمانية واقتنت اللغتين الأخيرتين في فرنسا وألمانيا وكانت مولعة بالموسيقى والرياضة وركوب الخيل فتفوت جسداً وعقلاً وعكفت على قراءة مشاهير الشعراء والكتاب وكانت قوية الاعتقاد شديدة التدبُّن حتى كادت تنقطع إلى الرهبنة لو كان مذهب أهلها



يسمع بذلك . وخطبها احد القسوس فصارت له زوجة على امل ان تعيش معه بالصلاح والتقوى ورزقت منه ابناً وابنة . ولما بلغت هذه الابنة الشهر السابع من عمرها اصببت بالشبهة وكاد يقضى عليها فقامت على تمريضها نهاراً وليلاً بلا انقطاع والظاهر ان السهر اضنى جسمها وزاد في تنبيه عواطفها فجعلت تئذمر على الله تعالى لانه ابتلى ابنتها بهذا المرض المؤلم وهي لا تعرف خيراً ولا شراً وقالت في نفسها انه ليس اله رحمة ومحبة وجعلت تنظر في العقائد الدينية واحدة واحدة فبخامرها الشك فيها . ولما في ذلك كلام كثير لم يأت كبار المعطلة بافظع منه . وقد قالت بعد ذلك ان سبب ضلالها حينئذ اعتقادها ان كل ما يجري في هذا الكون هو من الله تعالى خيراً كان او شراً وقالت انها لو علمت ان الله يفعل الخير والشرطان بفعل الشر لنجت من الورطة التي وقعت فيها

ومرضت حينئذ مرضاً شديداً واصببت بصداع مؤلم . وقد حسب المستر سيد كاتب سيرتها ان مرضها نتيجة اضطراب افكارها ولو امكن نظره لوجد ان اضطراب افكارها هو نتيجة الضعف الذي اصابها من السهر وانفعال البال . ولما شفيت من مرضها عجزت على مقاومة الافكار الكفرية التي خامرت نفسها فجعلت تبحث بحثاً دقيقاً في العقائد الدينية وتطالع اشهر الكتب والشروح فلم تزد الا شكاً . وزارت اشهر علماء الدين وكاشفتهم بما في نفسها فلم تجد منهم شيئاً يزيل ما خامرها من الشكوك . ولم تذكر بالله تعالى الى ذلك المحزن بل كانت تعتقد بوجوده وقدرته ولكنها انكرت كل ما سوى ذلك من عقائد الديانة . فطردها زوجها من بيته بامر الحكومة فخرجت منه صفر اليدين ورجعت الى بيت امها وجعلت تعيش بكتابة الكراريس وتمريض المرضى . ومرضت امها حينئذ واشرفت على الموت وطلبت رجلاً من خدمة الدين ليراه قبل موتها ويعطيها الاسرار واصرت على ان يشركها معها في ذلك فقالت لها يا اماء اني لا اعتقد اعتقادك ولا ارى رجلاً من خدمة الدين يسمع بان اشترك معك في الاسرار وانا على ما انا ولا استطيع النفاق فادعي اعتقاد ما لا اعتقده . ولما رأت ان امها لا تنصرف عن عزمها قصدت العلامة الدين سنلي وهو من اشهر خدمة الدين وقصت عليه قصتها فطبيب قلبها وقال لها حسبك انك تبحثين عن الحق فان هذه هي مسرة الله . والديانة ليست امراً نظرياً متعلقاً بما تعتقده عقولنا وما لا تعتقده بل هي امر عملي وهي القيام بالواجب نحو الله ونحو الناس . فكل من كان كذلك حقيق بان يشترك معنا في الاسرار المقدسة لان المراد بهذه الاسرار اتحاد القلوب لا تفريقها . ثم قال لها ان الهنا هو اله الحق فكل من يتطلب الحق باخلاص فهو محبوب عنده . فحجبت من هذا القول وقالت

له انني استغرب بقاءك في الكنيسة المسيحية وانت على ما انت من التماع فقال اظن انني  
استطيع ان اكون اكثر نفعا وانا فيها مني اذا خرجت منها . فشكرته على ذلك واشتركت  
مع امها في تناول الاسرار

ثم توفيت امها وزادت ضيقها وفاقها حتى كانت تطوي على الجوع يوماً بعد يوم  
وبقيت عاكفة على درس كتب الفلسفة حتى صارت من الماديين وهي لا تدري . وتعرفت  
حينئذ بالمستر برادلو المشهور بانكار وجود الحق سبحانه فاستخدمها لكتابة بعض الفصول  
في جريدته "المصلح الوطني" وعين لها راتباً اسبوعياً يقوم بنفقاتها . وخطبت خطبة سنة ١٨٧٥  
موضوعها اساس الآداب الحقيقي وطبعت هذه الخطبة وبيع منها سبعون ألف نسخة ومن ثم  
اشتهرت في الخطابة وذاع اسمها في الجرائد . وبجئت في المسائل الاجتماعية وزيادة السكان  
والفت كتابها المشهور المسمى غار الفلسفة وقعت بسببها في مشاكل سياسية وحكم عليها  
وعلى المستر برادلو بالسجن سنة اشهر وبغرامة مالية ولكن محكمة الاستئناف برأيتها . وبيع  
من احد كتبها مئة ألف نسخة في اوربا ومئة وعشرة آلاف نسخة في امريكا . وقد شهد المستر  
سعيد ان ضرر هذا الكتاب ما لارب فيه ولكنه فصح باباً للبحث في مسألة من أهم المسائل  
وهي مسألة زيادة السكان وتأثيرها في الآداب العمومية

وعكفت على الكتابة والخطابة وكانت تذيب آراء المعطلة الذين ينكرون وجود الخالق  
ويتمنون شأن الديانة ولكنها لم تخنر النضيلة بل عززتها ونادت بوجوب نصرتها . ولم يرض  
عليها زمن طويل حتى انضمت الى الاشتراكيين وصارت من اول انصارهم بل من زعمائهم  
وقالت بوجوب إشراك الامة كلها بما في البلاد من الاملاك والاموال وحينئذ اختلفت مع  
المستر برادلو لانه كان ضد الاشتراكيين مع انه كان اعزاصد قائمها

وكانت تنتقد الكتب الجريئة البال مال فقرأت كتاب مدام بلافتسكي<sup>(١)</sup> المعنون  
بالتعلم السري وهو في التبعصوفية المشار اليها آنفاً فاعندت صحنه وانحازت الى هذا المذهب  
الديني الفلسفي . وسملت عما دعاها لاعتنافه فاجابت انني اعتنقته لانني لم أجد في مذهب  
الماديين حلاً لهذه المسائل وهي

• أولاً افعال الذين ينامون النوم المغنطيسي

(١) هي هيلانة بنروفنا بلافتسكي ولدت في روسيا سنة ١٨٣١ واقامت سنين كثيرة في بلاد الهند تدرس  
الديانة البوذية وانشأت الجمعية التبصوفية في نيويورك سنة ١٨٧٥ ثم رجعت الى بلاد الهند وعادت منها  
الى بلاد الانكليز وتوفيت سنة ١٨٩١

ثانياً الوجدان المزودج والاحلام  
ثالثاً تأثير التصورات العقلية بالجسم  
رابعاً الفرق بين العالم الداخلي والخارجي  
خامساً الناكرة ولا سيما ظهورها وقت المرض  
سادساً تقوية الامراض لبعض المشاعر  
سابعاً انتقال الافكار

ثامناً التريجة والاخلاق وتنوعها في العيال

فهذه المشاكل وامثالها لم اجد لها حلاً الا في كتاب "التعليم السري"

وتعرفت حينئذ بمدام بلافتسكي وتلمذت لها واقامت تتعلم منها مبادئ مذهبها  
ولما توفيت مدام بلافتسكي خلفتها بلا معارض . وكانت مدام بلافتسكي قد ادعت ان ارواح  
حكاه المشرق بعثت اليها بالرسائل من السماء فادعت حنة بزنت مثل هذه الدعوى ايضاً  
وقالت انه اناها كتاب منهم . ولما طلب منها ان تبرز هذا الكتاب قالت انني لا اري  
للذين بمخالفوني في المعتقد لانهم لا يصدقون<sup>(١)</sup>

وقد بذلت جهد المستطيع في نشر هذا المذهب الفلسفي في اوربا واميركا وآلت في  
العام الماضي كتاباً في الحلول او التجسد . والمقالة التالية في الثيوصوفية ملخص اكثرها ما  
كتبته في هذا الموضوع في الجزء الاخير من انسكلوبيديا شمبرس الذي صدر في اوائل  
هذا العام

#### التيوصوفية

التيوصوفية كلمة مركبة من كلمتين يونانيتين معناهما الحكمة الالهية استعملت منذ الف  
وسميت منذئذ لالة على معتقد اهل الفلسفة الذين يقولون ان في الانسان جوهرًا روحيًا من  
الجوهر الالهي المنيب في الكون . وهذا المعتقد كان شائعاً قبل ذلك في بلدان المشرق  
وجرى على رسوم الاديان الشائعة فيه كما جرى معتقد فلاسفة المغرب على رسوم الديانة  
المسيحية . ويسمى في المشرق بالعالم الروحي (انماقديا) والعلم السري (غيتافديا) ونحو ذلك  
من الاسماء ويدعي اصحابه ان جميع الحكماء والمشرعين مثل مانو وبودا وكنفوشوس  
وفيناغورس وافلاطون كانوا من دعائه واقتبسوا معارفهم منه ولذلك يسمى بديانة الحكمة  
ويقولون ان في معتقد قواعده فلسفية وعلمية ودينية ودعائه منشرون على وجه

(١) جريدة القرن التاسع عشر نوفمبر سنة ١٨٩١ وجه ٧٦٥

السيطرة والدعاة الذين في بلاد التبت علوا مدام بلافتسكي جميع الحقائق الثبوتية وقد بلغ منهم التصوف مبلغاً عظيماً جداً فتوالت طبيعتهم الروحية حتى خضعت لها اجسادهم وعقولهم ولذلك نسلطوا على قوى الطبيعة وصاروا قادرين على عمل العجائب واجترار المعجزات . وإسناد معتقدهم انه يوجد اله مجرد واجب الوجود لذاته لا يدرك الانسان كنهه . وان الحياة والوجدان والكون نفسه من مظاهره او تجلياته فانه هوائي ولكن الكون زائل يبقى مدة ملايين من السنين ثم يزول ويعود الخالق فيخلق كوناً آخر وهم جراً وبصدر الكون منه بانحدار الميولي بالجواهر او الذني بالانجاب لان الميولي والجواهر منفصلان احدهما عن الآخر بل لانها متفرقان كافتراق القطب الايجابي عن القطب السلبي في المغنطيس مع انها موجودتان في كل ذرة منه . ويتدرج الميولي والجواهر على سبع صور هي مراتب النشوء الصبع وكل مرتبة يقل الجواهر فيها ظهوراً عن التي قبلها ويزيد الميولي الى المرتبة السابعة ثم يتقلب الامر فيقل الميولي ويزيد الجواهر رويداً رويداً حتى يعود الجسم روحاً مجرداً كما كان اولاً وهذه المراتب السبع موجودة في الانسان وثلاث منها روحية وهي الروح والنفس والعقل واربع هيولية وهي العواطف والحياة والجسم الفلكي والجسم الطبيعي . فعند موت الانسان يتصل الجسم الفلكي عن الجسم الطبيعي وتعود الحياة الى الحياة العامة وتبقى العواطف في الاثير مدة طويلة او قصيرة حسب ما كانت خاضعة للطبيعة العليا ولكنها تزول اخيراً . واما الثلاث الباقية وهي الروح والنفس والعقل فتكون مدة حياة الانسان في هذه الدنيا متصلة بطبيعتهم الارضية بواسطة العقل وهذا العقل قسمان علوي وسفلي فالعلوي يحاول الصعود الى الاعلى والسفلي يختلط بالعواطف ويطلب الحياة الدنيا . وعند الموت تطلب هذه الثلاث الانفصال عن طبيعة الانسان الدنيا ويعود العقل السفلي الى مصدره وهو العقل العلوي حاملاً معه ما تعلمه بالاختبار مدة حلول النفس في الجسد . وتزناح هذه الثلاث مع ما اكتسبه العقل بالاختبار في حالة من الوجدان معنقة عن الجسم الطبيعي وعن حدوده وعوائقه الكثيرة . وتدوم هذه الحالة بحسب درجة الارتقاء التي بلغها الانسان وهو على الارض وتنتهي بعود هذا الوجدان الى جسم آخر . فان اهل هذا المذهب يعتقدون بالحلول او التجسد او النقص ويقولون ان العقل يحاول ترقية الجسم الذي يحمل فيه والافكار التي ينتكرها في اغنياء حنيفة ولكن مادتها لطيفة جداً وهي من مادة الاثير وان افكار كل حلول تنتهي في جسم فكري هو نتيجة ذلك الحلول او التجسد وهذا الجسم الفكري يكون كقالب يفرغ فيه الجسم المادي الذي تحمل النفس فيه في التجسد التالي .

وعندم ان الفرائز التي يولد بها الطفل وتظهر في الدماغ والمجموع العصبي هي نتيجة الحالة التي كان فيها وهو في الجسم السابق لهذا الجسم والنفس التي تطلب الحلول تجذب الى الامة او العائلة التي تجهزها بما يانزم لها من المواد الطبيعية والوسائط العقلية ولذلك تكون المواد الطبيعية مطبوعة بمخاض تلك الامة وتلك العائلة جسداً وعقلاً ولكنها تتركب بحسب الجسم الفكري المشار اليه آنفاً . ولذلك نرى الملكات العقلية والادبية التي يحصل عليها الانسان مدة حلوله في الجسد مرة او مراراً وهذا هو سبيل الارتقاء ويعبر عنه بعدم بكلمة كراماً ومعناها باللغة السنسكريتية العمل . فكل الافكار الصالحة والطالحة تترك لها اثر في الجسم الفكري ثم تظهر في الحياة التالية التي يجيها الانسان ولا مناص له من ذلك ولكنه يستطيع ان يزيد هذه الآثار او يزيلها فاذا عمل بمنتهى الاثر الردي زاد رداءة في الحياة التالية واذا عمل ضده ابطل فعله وازاله واذا عمل بمنتهى الاثر الجيد زاد جودة واذا عمل ضده اضعفه وازاله . فالحياة التالية تتوقف على الحياة الحاضرة . والناس اخوة ومن مصدر واحد وعليهم ان يعيشوا كذلك لكي يعمهم الخير والنفع . وستزول جميع التروقات التي بين طوائف الناس على نمادي الزمان . ومن غرض الجمعية الثيوصوفية اولا ان تكون مركزاً لاخوية عامة تشمل كل نوع الانسان وثانياً ان تعقد درس علوم المشرق وادبائه وعلومه وثالثاً ان تبحث في نواميس الطبيعة التي لم تبسط حتى الآن بسطاً كافياً وفي قوى الانسان الطبيعية هذه خلاصة هذا المذهب الفلمي ويظهر لنا انه شبيه ببعض المذاهب الباطنية التي انتشرت في المشرق والمغرب من قدم الزمان



### مؤتمر الاطباء العام

سيلتئم مؤتمر الاطباء العام في مدينة رومية في الرابع والعشرين من شهر سبتمبر المقبل ويكون مفسوماً الى تسعة عشر قمماً وم التشرج والسيولوجيا والباثولوجيا والصيدلة والطب الداخلي وطب الاطفال وامراض العقل وعلاج التشوهات والولادة وامراض المنجزة وامراض الاذن وامراض العين وامراض الانف والجراحة العسكرية والعجين والمباني الصحية وامراض الجلد والطب الشرعي وعلم المياه والاقاليم . ورئيس هذا المؤتمر الاستاذ بانثلي من رومية

## انهار الارض

ينع المطر على الارض فينصعد بعضه بخاراً و يفيض بعضه في الارض ويمجري للمفيض على سطحها . اما الصاعد بخاراً فيصير ضباباً وسحاباً و يعود الى الارض ندًى ومطراً وثلجاً وبرداً . والذي يغور فيها يلاقي طبقة صخرية او طنالية تمنع نزوده فيجري عليها الى ان ينبع من مكان آخر . وهذا الماء النابع والماء الجاري على وجه الارض من المطر او من ذوبان الثلج يجري اكثره الى الانهار ويسير فيها الى البحيرات والبحار ولذلك فالمياه التي تجري في كل نهر من الانهار ترد اليها من ماء المطر ومن ماء الثلج والنبايع . فاذا كان النهر صغيراً قصير الجرى كانهار الشام فاض ماؤه حينما يكثرو وقوع المطر في الارض التي على ضفتيه واما اذا كان كبيراً طويلاً الجرى كنهري النيل لم يتوقف فيضانه على كثرة وقوع المطر في الاراضي التي يفيض عليها بل على كثرة وقوعه في بلدان بعيدة عنها حيث مخارجه . ولذلك يفيض النيل سواء امطرت السماء في القطر المصري او لم تطر بل يفيض حينما يكون الفيض على اشدّه في هذا النهر لان فيضانه يتوقف على امطار الربيع التي تقع في بلاد الحبشة . ويمجري مثل ذلك في نهر الكنج في بلاد الهند فان فيضانه يبتدئ في شهر ابريل ويتوالى حتى يفر ماؤه السهل النسيجه التي على جانبيه و يعلو عليها عشرة امتار فاكثر

وقد يكون فيضان الانهار بطيئاً يزيد يوماً فيوماً الى ان يبلغ اشدّه ثم يتناقص رويداً رويداً كفيضان النيل وقد يكون سريعاً يزيد بغنة وينقص بغنة كفيضان بعض الانهار الاوربية فان نهر الرون ارتفع ماؤه مرة ٢٢ قدماً دفعة واحدة في مدينة افينيون بفرنسا ونهر السين ارتفع ماؤه مرة عشرين قدماً في يوم واحد

ولو كانت الانهار متوقفة على الامطار لوجب ان يجري الماء فيها وقت مطول المطر وينضب في شهور القيط . وليس الامر كذلك لانها لا تتوقف على المطر وحده بل على الينابيع النابعة من الارض فاذا طال زمن القيط وغاضت الينابيع قل ماء الانهار ايضاً وقد تجف اذا كانت صغيرة او اذا كان مجراها في بلاد حارة لا ينابيع فيها

والمطر الذي ينع على الارض في مدار السنة لا يجري كله في انهارها بل ينصعد اكثره بخاراً والجاري في الانهار يختلف باختلاف البلدان والنصول فقد يكون تسعة اعشار ماء المطر كله وقد يكون عشرة فقط . وقد وجد بالحساب ان نهر المسسي وهو اطول الانهار كلها يصب في البحر ربع ماء المطر الذي يهطل على اراضي ونهر السين يصب في البحر ثلث

ماء المطر الذي يهطل على اراضيها . وهاك جدولاً ذكرته فيه اسماء الانهار الكبيرة وطولها بالاميال ومساحة اراضيها اي الارض التي يخدر ماؤها اليها ومقدار المطر الذي يقع سنوياً على تلك الاراضي مقدراً بالاميال المكعبة ومقدار الماء الذي ينصب منها في البحر مقدراً بالاميال المكعبة ايضاً

اسم النهر	القارة	مساحة اراضيها اميالاً مربعة	طولة اميالاً	المطر السنوي في اراضيها اميالاً مكعبة	الماء الذي يصبه بالبحر اميالاً مكعبة
الامازون	اميركا الجنوبية	٢٢٣٠٠٠٠	٣٤٠٠	٢٨٣٤	٥٢٨
الكفوف	افريقية	١٥٤٠٠٠٠	٢٦٠٠	١٢١٢	٤١٩
النيل	افريقية	١٢٩٠٠٠٠	٢٧٠٠	٨٩٣	٠٣٤
المسي	اميركا الشمالية	١٢٩٠٠٠٠	٤١٠٠	٦٧٣	١٢٦
لابلاتا	اميركا الجنوبية	٠٩٩٥٠٠	٢٣٠٠	٩٠٥	١٨٩
ينغ تزكيان	اسيا	٦٨٩٠٠٠	٢٢٠٠	٤٠٩	١٢٥
الفلغا	اوربا	٥٩٢٠٠٠	٢٢٠٠	١٥٢	٠٤٣
الكنج والبراهابوترا	اسيا	٥٨٨٠٠٠	١٨٠٠	٥٤٩	٠٤٣
سنت لورنس	اميركا الشمالية	٥٦٥٠٠٠	٢٤٠٠	٢٣٩	٠٨٧
هوان هو	اسيا	٢٨٧٠٠٠	٢٥٠٠	١١٨	٠٢٨
السند	"	٢٦٠٠٠٠	١٩٠٠	١٠٤	٠٢٦
الدينوب	اوربا	٢٢٠٠٠٠	١٧٠٠	١٩٩	٠٦٧

ويظهر من ذلك ان النيل هو الثاني بين هذه الانهار بالنسبة الى طولها فلا ينفوقه طولاً الأنهر المسي باميركا الشمالية . واذا اعتبرت مخارج النيل من وراء الجبرات الاستوائية كان اطول الانهار كلها . وهو الثالث في مساحة الاراضي التي تنصب مياهها فيه فلا ينفوقه في ذلك الا الامازون والكفوف . وهو الرابع في مقدار المطر الذي يقع في هذه الاراضي ولكنه الاخير في ما يصل من مائه الى البحيرات الجوانب الاكبر منه بتعدد بخاراً لطول مجرى النهر وجريه في الاقليم الحار والجانب الآخر يستعمل لري الاطيان في القطر المصري فلا يكاد يصل منه شيء الى البحر الا في اوقات الفيضان

ومجري الانهار على ثلاثة انواع مجاري الجبال وتجري فيها المياه من الامطار والثلوج والينابيع جرياً سريعاً بانحدارها الشديد وقد تنصب منها انصباباً كالميازيب . ومجري الاودية وفيها تجمع المياه وتصب انهاراً تسير متعرجة بين الجبال والاكمام وتنساب حولها انصباب الافعان . ومجري السهول وفيها يتوسط النهر في سهل تكون من راسه ويسير

في خطّ بعضه مستقيم وبعضه متموج ثم ينشق في الغالب الى فرعين او ثلاثة تنفرع منها فروع كثيرة ويصب في البحر بين الكشبان والضحاح مثال ذلك نهر الكنج في اسيا والديوب في اوربا والنيل في افريقية والمسي في امبركا

واذا التفتنا الى مجاري السهول وحدها رأيناها تختلف كثيراً في مقدار اتحادها والغالب ان هذا الانحدار قليل جداً في الانهر الكئينة لا يبلغ قدمين في كل ميل . فانحدار الفلغا من منبعه الى مصبو نحو ثمانين ستيمرت في الميل . وانحدار النيل بين العاصمة والاسكندرية من ثمانية ستيمرت الى ١٤ ستيمرت في الميل . ولا تصلح الانهر للملاحة اذا زاد تحدرها على ٢٥ ستيمرت

وسرعة جريان الماء في النهر لا تكون واحدة في كل اجزائ لان ارض النهر وجوانبه تعيق جريان الماء فتكون سرعته على احداهما في منتصف الخط العرضي الذي يقطع النهر وعند سطح الماء ولذلك اذا اقيمت قناطر على النهر فالخطر على القنطرة الوسطى اشد من الخطر على غيرها من بقية القناطر

واذا ضاق مجرى النهر بسبب من الاسباب زادت سرعته بحسب ذلك وكذا اذا صب في نهر آخر ولم يسمع مجراه حيث صب فيه ذلك النهر لان مقدار الماء الذي يجري في الجزء الواسع منه في ساعة من الزمان يجب ان يجري كله في الجزء الضيق في ساعة ايضاً فلا يتيسر له ذلك الا اذا زادت سرعته

والانهار على انواعها تذيب صخور الارض وتربتها بفعلها الكيماوي وتعمل ما تنذيه الى البحر . وقد حسب بعضهم ان نهر الالب يحمل من بلاد بوهيميا من ارض مساحتها عشرون الف ميل مربع نحو ٦٢٢ مليون كيلوغرام من المواد الذائبة في مائو ونحو ٥٤٧ مليون كيلوغرام من المواد المنقشة في الماء غير ذائبة فيه . وجملة ذلك ١١٧٠ مليون كيلوغرام في السنة . وحسب غيره ان انهار بلاد الانكليز ( انكلند وويلس ) تحمل كل سنة الى البحر ثمانية ملايين و ٢٧٠ الف طن من صخور تلك الارض وان نهر الرين يجرف كل سنة ٩٢ طناً من كل ميل مربع من الارض التي ينصب ماؤها فيه ونهر الرون يجرف ٢٢٢ طناً من كل ميل مربع ونهر الديوب يجرف نحو ٧٢ طناً من كل ميل مربع وان انهار الارض كلها تجرف كل سنة مئة طن من كل ميل مربع من الارض . ولكن ذلك قليل جداً فلو بقيت انهار بلاد الانكليز مثلاً تجري كما تجري الآن ما امكنها ان تخفض سطح تلك البلاد الا قدماً واحدة في نحو ١٢ الف سنة . وانهار الارض كلها لا تخفض سطحها اكثر من قدم واحدة



كل نحو ١٥ الف سنة

ولا يقتصر عمل الانهار على فعلها الكيماوي بل يتناول فعلها الميكانيكي فانها تجرف التراب والرمل والحصى والصخور وقد تحمل الجنادل الكبيرة . وكلما زادت سرعتها زادت قوتها على حمل الاجسام . وقد حسب الاستاذ هيكس ان قوة الماء على حمل الاجسام تزيد كالقوة السادسة من سرعتها اي اذا تضاعفت سرعة نهر صارت قوته ٦٤ ضعفاً واذا صارت سرعته ثلاثة اضعاف صارت قوته ٧٢٩ ضعفاً . واذا صارت سرعته اربعة اضعاف صارت قوته ٤٠٩٦ ضعفاً . فالنهر الذي سرعته نصف قدم في الثانية يحمل ماؤه الرمل الناعم والذي سرعته قدم في الثانية يحمل ماؤه الحصى الصغيرة والذي سرعته قدمان يحمل ماؤه الحصى الكبيرة التي قطر الحصى منها من سنتيمترين الى ثلاثة واذا صارت سرعته ثلاثين او اربعين قدماً صارت مياهه تقلع الصخور الكبيرة وتجري بها كانهما حبوب الرمال ولو كان طول الصخر منها عدة امتار . ويساعدها على ذلك ان الصخور تنحصر نحو نصف ثقلها وهي في الماء كما لا يخفى

الآن ما نجرفة الانهار لا يتوقف على سرعتها فقط بل على نوع الارض التي تجري فيها فقد تكون صخرية صلبة تكاد المياه لا تنحت منها شيئاً وقد تكون طينية او رملية فتجرف كثيراً منها حتى لقد بصير الطي اكثر من الماء . ذكر لئستون الرحالة الشهير انه رأى انهاراً في افريقية بعض ما يجري فيها ماء واكثره رمل ولم يكن الماء ظاهراً بل كان الرمل يغمر في مجراها كانه ماء ولا يظهر الماء الا اذا حفر فيه فيجتمع في الحفرة . واذا خاض الانسان في هذا الرمل شعر بمجويه تراحم رجليه في جريها . فانظر الفرق بين هذه الانهار القليلة الماء بالنسبة الى ما فيها من الطي وبين انهار الشام التي يترقق ماؤها على الحصباء ايام الصيف اصفى من البلور وانقى من الهواء

وما يستحق الذكر ان الانهار التي تجري من الشمال الى الجنوب كالمسي او من الجنوب الى الشمال كالنيل يكون فعل ماؤها على الضفة اليمنى اشد منه على الضفة اليسرى في نصف الكرة الشمالي وعلى الضد من ذلك في نصف الكرة الجنوبي فالنيل بفعل بالضفة الشرقية اكثر من فعله بالضفة الغربية وسبب ذلك دوران الارض على محورها فانه يجعل اجزاءها الغربية من خط الاستواء اسرع من الاجزاء البعيدة في دورانها نحو الشرق . فكان ماء النيل جارٍ بقوتين احدهما تدفعه الى الشمال والاخرى الى الشرق فيميل الى الشرق بعض الجول



## الفينيقيون والعمران

العمران بنائه فسبح الرحاب قائم على دعائم كثيرة تتناول كل تصورات الانسان وتصديقاته وملابسائه . لكن اقوى هذه الدعائم كلها الدين والعلم . والفصل الاكبر في انتشار هاتين الدعائين وحفظها للفلم اي للكتابة بحروف الهجاء فان كل علم ليس في القراطيس ضاع وكل عتيق لا تدون في بطون الاوراق تعبت بها اوهام العلوم وايدي النسيان . فللم الفل الفصل الاول في نشوء العمران وانما نطاقت واستداد رواقه

ولم يتصل الانسان الى استعمال القلم دفعة واحدة بل شرع في ذلك تدريجاً منذ الوف من السنين حينما كان يرسم خطوطاً على قطع العظم والخشب للدلالة على ما في ضميره إما لحفظ ذلك الى المستقبل او لمخاطبة انعام بعيد به . ولم يزل بعض المدحشين يفعل ذلك الى يومنا هذا فيعيد احدى الى عصا ويفرضها فروضاً مختلفة ويثبت بها الى شخص آخر فبهم هذا مراد الشخص الاول كانت رسالته مكتوبة بافصح عبارة واوضح اشارة . والظاهر ان الشعوب التي سكنت القطر المصري من قديم الزمان فاقت غيرها في نقش ما تريد حفظه من الاقوال والافعال على الاخشاب والحجارة وكانت في اول امرها ترسم ظل الجسم او شكله للدلالة عليه وتشتق من شكل بعض افعاله علامة للدلالة على ذلك الفعل فتستخدم صورة الانسان للدلالة عليه وكذا صورة الشمس والقمر والجبل والحبة والزهرة والمرأة كل صورة منها للدلالة على الذات المصورة . وصورة الانسان راكمًا وباسطاً يديه للدلالة على التوسل والعبادة وصورة يديه فيها مصباح للدلالة على الليل وصورة عين مفتوحة للدلالة على الانتباه والعلم وصورة ريشة من ريش النعام للدلالة على العدل والمساواة لان ريش جناح النعام متساو . ثم اتصلوا من ذلك الى اختصار بعض الصور للدلالة على مقاطع الكلمات وعلى الاصوات المولفة منها . وهذا الاسلوب كان متبعاً ايضاً في اشور ومادي وفارس ولم يزل متبعاً في الصين . ولكن سكان مصر لم يفتنوا عند هذا الحد بل اختصروا من هذه الصور اشارات للدلالة على حروف الهجاء الا انهم لم يقتصروا عليها في كتاباتهم ولا على صورة واحدة لكل حرف من حروفهم الاثني عشر والعشرين

ونزل الفينيقيون مصر في ذلك العهد او بعده واختاروا اثني عشر صورة فقط للدلالة على اثني عشر صوتاً حاسمين ان اصوات النطق يمكن ردها كلها الى هذه الاصوات الاثني والعشرين واقتصروا على الكتابة بهذه الحروف فقط ولذلك فاسلوب

الكتابة الشائع الآن شرقاً وغرباً هو أسلوب الفينيقيين ولولاه ما أمكن تسهيل الكتابة وحفظ العلوم والفنون والأخبار والأديان وقد ادعى بعض الكتاب أن الفينيقيين اشتغلوا بصور حروفهم من الكتابة الآشورية أو الفبرصة ولكن المسيو برجه بحث في ذلك بحثاً مدققاً وإثبت ما قاله شميلون وروج وما سبري وهوان الحروف الفينيقية مشتقة من الرسوم المصرية. ومما يكن من أصل هذه الحروف فلا شبهة في أن الفينيقيين هم أول من استعملها وعلم بقية الشعوب استعمالها فانتشرت في أوروبا وآسيا وقامت مقام جميع الخطوط القديمة في أقطار المسكونة. قال المسيو برجه<sup>(١)</sup> "ليس أعظم من سير هذه الحروف الهجائية لغلبة المسكونة فانها قضت على الممالك قضاء الفاتحين العظام ولكنها جرت في الشرق على ضد سير الشعوب المهاجرة فان الشعوب تسير من الشرق إلى الغرب وأما حروف الهجاء الفينيقية فسارت من الغرب إلى الشرق وأغارت على قلب آسيا من ثلاث جهات في وقت واحد فالنوع الهندي منها انتشر في بلاد الهند كلها وبلاد التبت والفرع السرياني انتشر في أواسط آسيا والفرع الأوربي أو اليوناني الإبطالي بلغ بلاد سيبيريا بعد أن انتشر في ممالك أوروبا. وكل الأجدديات المستعملة الآن في المسكونة مشتقة من أجددية الفينيقيين ذات الاثنين والعشرين حرفاً. وليس بين اختراعات الإنسان ما يماثل اختراع هذه الحروف "

ومن الغريب أن سكان هذا القطر وسكان وادي الفرات وسهول الهند وأكثر الشعوب القديمة كانوا يكتبون كتابة أكثر تعقيداً وأصعب مراساً من الكتابة الفينيقية التي اعتمدوا عليها أخيراً. والمشهور أن الناس يرتقون من البسيط إلى المركب لا من المركب إلى البسيط. لكن إذا اعتبرنا أن الإنسان مولع بالغريب من فطرته وإن أهل السيادة سواء كانوا من خدمة الدين أو من رجال السياسة كانوا يحاولون أن يبعدوا العامة عن مشاركتهم في ما يعلمونه رأينا سبباً لتمسك الأقدمين بالكتابة المعقدة التي بغض فهمها وبصر تعلها على العامة. ولم يكن الفينيقيون أقل تديناً من غيرهم ولا كان رؤسائهم أقل من غيرهم استئثاراً بالرياسة والسودد ولكنهم كانوا أهل تجارة والتجار ينتشرون عن الريح وبسهولة طرق المعاملات ولا يهتمون بسيادة ولا سلطة. وحتى يومنا هذا نرى التاجر الذي تحسب ثروته بالملايين أعزل من كل نسب شرف وغيره ممن لا يكاد دخله يفي بنفقاته الضرورية بهم

(1) Histoire de l'écriture dans l'antiquité. Par M. Philippe Berger

ومقالة المسيو فالبرعه في الرنمود ده مند

جميع الالقاب والنباتين

والمعاملات التجارية تنقضي كتابة الصكوك وإرسال السفائح والتجار ير من بلاد الى أخرى  
وكان الاشوريون يرسلون هذه السفائح والتجار ير من اشور الى مصر منقوشة على الحجر  
بالفلم السيني الكثير التعقيد والالتباس منذ نحو اربعة آلاف سنة فلم يرق ذلك في عمون  
الفينيقيين ولم يستعمله تجارهم فاستنبطوا حروف الهجاء وجعلوا المعاملات بها فوفت بحاجة  
التجار والصناع ورجال الدين والسياسة . وقد زاد اليونانيون عليها بعض الحروف ليكتبوا  
بها كل اصوات لغتهم وتعلمها منهم الرومان ثم انتشرت في بقية الممالك الاوربية كما انتشرت  
في الممالك الشرقية

فاذا كانت كتابة العقائد الدينية والامور العلمية والقوانين السياسية ونشر ذلك في  
الكتب والجرائد من لوازم العمران بل من اعظم دعائمه كان للفينيقيين الفضل الاول في  
انتشار العمران لانهم اول من استعمل حروف الهجاء واذاعها في المسكونة



## الربلاء الزهرية

كتب المستر بل من مستعمرة الساحل الذهبي بغربي افريقية الى جزيرة تانغر العلمية  
يقول

كنت ذاهباً من مدينة شاما الى مدينة سكدي في شهر اغسطس الماضي والارض هناك  
كثيرة الآجام والانجم فرأيت في احد تلك الانجم شيئاً كالزهر اليبض فدنوت منه  
وامعنت نظري فيه واذا هو بيت من بيوت العنكبوت لا زهر كما ظننت اولاً . وهذا البيت  
متصل بالاغصان التي حوله باطناب من الحرير الدقيق ويحيط به ثلاثة سبور يضاء لامعة  
منسجمة ووسطة مننوح والمخطوط الموصلة بين السبور دقيقة جداً حتى لا تكاد نرى لدقتها .  
وما يزيد مشاهدته للزهر ان الربلاء كانت واقفة في مركزه وهي زرقاء اللون وارجلها صفراء  
مرفطة برق سمراء فتتسم بها الزهرة الى اربعة اقسام . وتظهر كأنها ذات اربع اوراق  
( بتلات ) . فوضعت شبكة تحت البيت ولمسته يدي فوقع الربلاء في الشبكة وحالما  
لمستها استحال لونها الازرق الى ابيض ناصع . ولما هزرت الشبكة بها عاد لونها فاستحال الى  
اسمر ضارب الى المخضر . فوضعتها في اناء من الزجاج فعادت الى لونها الازرق . وكنت  
كلما هزرت الاناء بها اراها تعود الى اللون الاسمر المخضر

وبعد قليل شاهدت بيتاً آخر من بيوت العنكبوت شبيهاً بزهرة الزنبق الأبيض ولكنه أكبر من الأول وأمتن والسيور البيضاء ليست محبوطة بحاطة بل متقاطعة تقاطعاً . وهذه الرنبلاء أكبر من الأولى ولكنها تشبهها في شكلها . ولونها أزرق زاهٍ وهي قائمة في منتصف الزهرة . ولما لمست هذا البيت خرجت الرنبلاء من بين خيوطه ووقفت على الجانب الآخر منه حتى كادت تخفي وراء السيور الحريرية المشبكة فقبضت عليها وللحال استحال لونها الأزرق إلى لون اسمر ضارب إلى الخضرة ولكنها لم تبيض كما ابيضت الأولى فوضعنها في اناء من الزجاج وبعد خمسة ايام نقلتها إلى قنص ونزعت بينها ولصقته على ورقة سوداء وصورة صورة شمسية . فلم تكد تنيم في القنص يوماً واحداً حتى نسجت بيتاً فيه نسيجة في الليل لاني النهار ولذلك لم أتمكن من رؤيتها وهي تنسج . وهو مثل البيت الذي رأيته فيو . وبقيت في هذا القنص خمسة اسابيع وكنت اطعمها من الذبان . وقد مدت لها مرة ذهابه كبيرة زرقاء فقبضت عليها حالاً وجعلت تهز بينها هزاً سريعاً وتديرها بين يديها وفي اقل من اربع ثوانٍ احاطت جسمها كله بغلالة من الحرير الأبيض وتركها لاهراك بها ثم قبضت عليها بها وجعلت تنصص دماً واقامت على ذلك نحو ساعتين

وقد رأيت كثيراً من هذه البيوت بعد ذلك ووجدت ان شكلها يتوقف على جرم الرنبلاء التي فيها فالرنبلاء الصغيرة تنسج السيور المتعجبة محيطة بالبيت احاطة والرنبلاء الكبيرة تنسجها متقاطعة وكثيراً ما كنت اجد اجنحة الحشرات وبنايا جسمها لاصقة بهذه البيوت دلالة على ان الرنبلاء افترستها وابقت ذلك منها ووجدت في احدها جناح فراشة كبيرة دلالة على ان هذه الرنبلاء لا تعجز عن افتراس الذرائع الكبيرة

ولا اعلم لماذا تغير الرنبلاء شكل بيتها اذا كبرت ولعلها نجد ان البيت الكبير الذي تحيط به السيور احاطة لا يذب الزهر تماماً فلا تنخدع به الحشرات فتعدل عنه وتنسج السيور متقاطعة فتصير اشبه بالزهر ويتيسر لها الوقوف عليها

ولا شبهة في ان هذه الرنبلاء تبني بيتها شركاً للحشرات فان الحشرات تقع على الازهار لكي تمتص الاري منها فاذا رأت هذا البيت ابيض وفي وسطه نقطة زرقاء لم تنك في انه زهرة فتنقع عليه من نفسها وهي لا تدري انها تسعى الى حننها بظلمة فتصير للرنبلاء غنمة باردة

ولا يعلم كيف تغير الرنبلاء لونها ولكن العالم مكوك اشار الى ان لون ما يحيط بها يؤثر فيها فتوثر ارادتها بالاجسام الملونة التي في بدنها

وقد اوردنا الكلام على هذه الزنبلاء لا لجرد غرابته بل لاننا وجدناه مثالا من الامثلة الكثيرة التي نفث عليها كل يوم في كتب الاوربيين وجرائدكم وهي تدل على انهم لا يتركون شيئا الا وينعمون نظرم فيه سواء كانوا في اوطانهم او ضاربين في البلدان البعيدة وسواء كان ذلك الشيء من الاشياء الكبيرة العظيمة الشأن او من احقر الموجودات . فانهم يحسبون ان كل شيء من المخلوقات من الانسان سيدها الى اصفر ذبابة وشملة ومن الجبال الروائح الى حبوب الرمال بل من اكبر الاجرام السموية الى اصفر الموجودات التي لا ترى الا بالمكبرات لصغرها — كل ذلك يستحق النظر والبحث والدرس والتنقيب . وبمثل هذا البحث وهذا الدرس يتسع نطاق المعارف وتتوفر الراحة والرفاهة

وهذا السبيل الذي نرى الاوربيين والامريكين جارين فيه الآن قد طرقة سكان الديار المصرية والشامية من قديم الزمان فترى كتبهم في الطب والجراحة والنبات والحيوان بل كتب الرحلات مشحونة بوصف الموجودات وقد لا يخلو ذلك من الوم وعدم التدقيق ولكنه افضل مما آلت اليه احوال الكتاب بعد حين وما لا تزال عليه الى يومنا هذا

ولم نكتف بتطبيق العلم بنانا بل صرنا ندعي ان كل العلم في صدورنا وان علم الاوربيين كله هذيان واننا في غنى عن كل شيء عديم . وهذا القول سمعناه باذاننا من اناس يعدون من اكبر العلماء عندنا ولا تزال نسمع صده يتردد في بعض جرائدنا . واننا نخشى ان نمسي عبيد العبيد الاوربيين ونبني ندعي اننا ارباب المعقول والمنقول واركانة العلم والعرفان

ولا نبرئ مدارسنا من هذا الموت العلمي فانما نشأت حديثا منذ خمسين سنة واتخذت خطة المدارس الاوربية وترجمت كتبها ولكن التعليم لم يثمر عندنا كما اثمر في اوربا لان الاساليب التي استخدمها الاساتذة كانت في الغالب غنية فلم تنبه عقول الطلبة الى البحث والتنقيب واستجلاء اسرار الطبيعة واستكشاف غوامضها . وجرى كثير من الاساتذة على خطة الانحال الوخيمة فصار الواحد منهم يترجم كتابا ويدعي انه تأليفه ولو مسخه مسحا وبصدره بقوله تأليف علامة زمانه ووحيد عصره واوانه فيقتدي به تلامذته في الانحال ولا يحاولون البحث والاستنباط ولذلك بقي غرس المعارف عندنا ضعيفا ضئيلا لا ثمر فيه وستبقى هذه الحال حالنا ما دمنا نعد كل من يبين عيوبنا وبحثنا على اجتنابها عدوا لنا ساعيا في اهتضام حقوقنا وتضييق عزائنا



## الانكليز ومهاجرهم

من مقالة للشريف ارل (١) ميث

السياحة لا تقتصر على ترويح النفس وتقوية البدن بل تمكن السائح من مقابلة البلدان التي يسوح فيها ببلاده حتى يرى ما هي متقدمة فيه على بلاده وما هي متاخرة فيه عنها وفي ذلك فوائد جمة اذا اقدم السائح عليه عن روية وحسن طوية وقد سمح في الولايات المتحدة الاميركية اربع نوبات فدخلتها اول مرة سنة ١٨٦٤ وعدت الآن من سياحة حول الكرة الارضية بعد ان زرت استراليا وزيلندا الجديدة والولايات المتحدة ومرادي ان اذكر ما رايت في هذه البلدان مما فاق به سكانها اهل وطنهم الاصلي ويحسن الاقتداء بهم فيه غير متوخّ اشباع الكلام على كل موضوع ولا تدقيق البحث فيه بل مقتصرًا على ما يراه السائح ويشعر به . وقد قسمت الكلام الى تسعة فصول وهي الحكومة . والجرائد . وسكك الحديد . والكهربائية . والمركبات . والمنزهات . والفنادق . ورجال الشحنة والمطافئ . والمعيشة والاخلاق

## الحكومة

الحكومة في هذه البلدان جمهوريّة قلبًا وقالبًا لا مثل الجمهوريات الاوروبية التي عنانها بيد الحكام لا بيد الجمهور . فان الشعب الانكليزي هو الحاكم على نفسه في اميركا وكندا واستراليا وهو الحاكم على نفسه في بريطانيا نفسها . والفرق بينها ان بريطانيا ومستعمراتها جمهورية في صيغة الملكية واميركا ملكية انتقائية في صيغة الجمهورية لان سلطة الرئيس في اميركا اوسع من سلطة ملكة الانكليز . واذا اراد الشعب شيئًا في بلاد الانكليز وفي اميركا فنواب الانكليز اسرع اجابة لمطالب شعبهم من نواب الاميركيين لمطالب شعبهم لان الرئيس في اميركا والوزراء لا يُعزلون مدة اربع سنوات فيحكمون البلاد حسب مشيئتهم اراد ذلك النواب او لم يريدوا

والحرية مطلقة في بريطانيا ومستعمراتها اكثر منها في اميركا فترى في منزهات لندن جماعات من الشعب كل جماعة منهم تنكلم وتخطب في مواضع سياسية واجتماعية ودينية مخالفة لرأي الجمهور ولرأي الحكومة ولا رادع ولا مواخذ بشرط ان يعلم البوليس ذلك ويمنع ما يعيق سبيل المارة وما يخلل بالنظام . اما في اميركا فلا يباح شيء

(١) الارل لقب شرف عند الانكليز يقابل لقب الكونت عند الفرنسيين

من هذا بل اذا تجاسر احد وقطف ورقة من اوراق النبات في المنتزه العمومي بنيويورك عرّض نفسه للغرامة والحبس . وقد مشيت مرة في سكة المركبات فكاد البوليس يقبض عليّ ويودعني السجن . ورجال الشرطة يسرون في الشوارع وعصيم في ايديهم بلعون بها ويحسبون انفسهم اسبداً وبقية الناس خدماً لهم . ولا يجوز للاشتراكين ان يرفضوا علم في شيكاغو ولا ان يجتمعوا في فيلادلفيا ولو في بيوتهم واكثر الفرق بين بريطانيا ومهاجرها مالي لا سياسي فان ارض المهاجر كثيرة الخيرات والناس فيها يربحون ارباحاً طائلة تزيد على نفقاتهم فيذخرون جانباً منها لشيوخهم ولذلك تراه في بسطة من العيش . واحسن العمال زيلندا الجديدة فان حكومتها ساعية في القبض على كل موارد الثروة وتقسيم الاعمال على الناس بالسواء حتى لا يبقى ينعم غني وفقير . وهذه هي منية الاشتراكين

ونظام الانتخاب في اميركا يحرم اكثر الاغنياء والوجهاء من السلطة ويتمتع بها بعض الصعاليك لا لان رجال الحكومة في اميركا كلهم من هذا القبيل بل لان كثيرين منهم لا يستحقون ان ينتخبوا ولا ان ينتخبوا

والشعب ينتخب قضائه في اميركا فيأول ذلك احياناً الى فساد القضاء وقلة ثقة الناس به حتى لقد ينتصفون لانفسهم من خصومهم بلا مرافعة كما حدث في مسألة الايطاليين الذين قام عليهم الاميركيون وقتلهم . وقد ادّعى البعض ان الشرطة تعجز حينئذ عن مقاومة الجمع ولكن هذه الدعوى باطلة لانه اذا كان الجمع من السود وقد تسلّحوا للانتقام من رجل ايض قتل واحداً منهم لم يعجز الشرطة عن تفريقهم . وكثيراً ما يؤخذ البريء بجريرة الاثيم كما ترى في هذه الحادثة وهي منقولة عن اشهر الجرائد الاميركية قالت ان رجلاً اسمه كبرو كوبي الاصل كاد الجمع يقتله امس في المحكمة الجرمية اقترافها غيره وذلك ان رجلاً اعتدى على ابنة فظن الجمع ان كبرو هذا هو الذي اعتدى عليها فقبضوا عليه واستاقوه الى المحكمة والقاضي فيها كوبي الاصل ايضاً . فاستنطقه وحكم ببراءته فحسب الجمع انه براءه لانه من ابناء جنسه فاوثقوه بحبل وكادوا يخنقونه لكن جاء رجل وقطع الحبل وانقذه منهم فالتجأ الى دار المحكمة فنبهه الجمع وربطوا الحبل حول عنقه ثانية وكادوا يخنقونه فلما رأى انه مقنول لا محالة اعترف باسم الذي اعتدى على الفتاة فنقض القاضي حكمه الاول ووضع كبرو في السجن وبلغ المعتدي ذلك فلم ير له مناصاً فعمد الى الانتحار وطعن نفسه بخنجر في



صدره واقراً بما جنت يده قبل ان يسلم الروح فعاد القاضي وبراً كبيراً  
ومن الغريب انني لم ار ان جرائد اميركا اهتمت بهذه الحادثة اقل اهتمام مع انها  
لوحثت في اوربا لجعلتها جرائد اوربا موضوعاً للقليل والقال لما فيها من الالهانة  
لشرف القضاء ولشرف الحكومة . ويقتل الاميركيون من السود نحو مئة نفس كل  
سنة بغير محاكمة حتى اضطرّ السود سكان اميركا ان يجتمعوا ويسترحموا من الحكومة  
ان تسنّ قانوناً يجبر كل ولاية على محاكمة الجمع الذي يعتدي عليهم لان بعض الولايات  
لا يعاقب الجمع فوعدم رئيس الولايات المتحدة ان ينظر في طلبهم ويسعى في انالتم سوءهم  
الجرائد

الجرائد السياسية في اميركا لا تقابل بجرائد انكلترا لانها مشحونة بوصف الجرائم  
والحوادث المكدره وليس فيها شيء من المقالات السياسية والتجارية والادبية التي تكون  
عادة في الجرائد الاوربية . وكثيراً ما تكون مشحونة بالسفاسف ولا سيما في الولايات  
الغربية من اميركا . الا ان المجالات العلمية والادبية والدينية في اميركا من الطراز الاول  
وتتماز على المجالات الاوربية في جودة ورقها وحسن طبعها واتقان صورها . والجرائد اليومية  
في استراليا وزيلندا الجديدة احسن من الجرائد اليومية في اميركا واتزه منها عبارة  
سكك الحديد

وسائط السفر في اميركا بالغة غاية الانتظام ولا سيما في الانتقال من قطر الى آخر .  
والمركبات نفسها كالقصور المشيدة في فخامتها وبهاء اثاثها ولكن ذلك خاص بالخطوط  
الكبيرة ولا يشمل الخطوط الصغيرة الفرعية لان المركبات على هذه الخطوط ليس فيها  
الا درجة واحدة والمركبة منها لاربعة راكباً فيضطرّ الراكب ان يتحمل ما يرضى به  
الاربعة من الحر والبرد باقتال الكوى او فتحها وان لا يتذمر من الغبار ولو ملأ منافس  
الهواء . وكثيراً ما يكون المقعد قائماً على عمود صغير في وسط المركبة فيضطرب دائماً حتى  
يصاب الجالس عليه بالدوار كأنه مسافر في البحر وليس له مسند يسند ظهره اليه  
فيلاقي منه مرة العذاب . وزد على ذلك ان الركاب والخدام والحراس يفتحون الابواب  
ويغلقونها على الدوام فيزعجون من فيها بصريتها . ولا يمكن وضع الصناديق تحت المقاعد  
لانها قائمة على قضبان من الحديد والرفوف صغيرة وكل رت منها لاربعة ركاب . واذا  
خرج الانسان من المركبة لم يجد من يحمل امتهته ولكن سكة الحديد تعطيه قطعة من  
المعدن وتعلق قطعة مثلها بامتهته فيعطي هذه القطعة لرجل يأخذ له الامتعة الى حيث

شاء فتصله بعد نصف ساعة او ساعة او أكثر  
ومركبات سكة الحديد تحمى بالبخار السخن في ايام البرد ولكنها تحمى فوق طاقة الانكليز  
المسافرين فيها . وفي بعضها اسرة ينام فيها المسافرون ولكن الرجال والنساء ينامون في  
المركبة الواحدة وهذا لا ينطبق على قواعد الحشمة عندنا . اما في استراليا فمركبات النوم  
مقسومة الى قسمين منفصلين واحد للرجال وواحد للنساء . والمركبات في زيلندا الجديدة  
جامعة للحسن في المركبات الاميركية والاروية  
ويقتل عدد غفير من خدمة سكك الحديد في اميركا كل سنة فان عددهم يبلغ  
٧٤٩٣٠١ وقد قتل منهم في السنة الماضية ٢٤٥١ نفساً واصيب ٢٢٣٩٣ نفساً باصابات  
مختلفة . والسبب الاكبر لكثرة عدد من تدوسهم قطارات سكك الحديد هو قلة وجود  
الارصفة

#### الكهربائية

لم تنزل بريطانيا متأخرة عن اميركا وبقية المهاجر في استعمال الكهربائية فان النور  
الكهربائي قد شاع في مدن اميركا والمستعمرات حتى الصغيرة منها فترى الشوارع والبيوت  
منارة به وسالمة من مضار الغاز . والتلفون منتشر في هذه المدن وفي القرى ايضاً  
وفي ذلك من الراحة والاقتصاد ما لا يخفى على احد  
المركبات

الانتقال في مدن اميركا وبقية المهاجر الانكليزية اسهل منه في اوربا واسرع فان  
المركبات البخارية والكهربائية قد شاعت فيها كثيراً وهي نظيفة منقنة ولذلك صار  
يندر استعمال مركبات الخيل حتى قيل عن امرأة انها دخلت مركبة يجريها فرس فالتفتت  
ولم تر آلة كهربائية ولا بخارية فقالت لمن معها ترى بابة قوة جديدة تجري المركبة بناء  
والماشى في شوارع اميركا لا يعنى بها كثيراً لقلة الذين يمشون عليها . ولكن ينتقد على  
المركبات الاميركية انها خالية من كل نظام في عدد ركابها فاذا امتلأت المقاعد وقف  
بقية الركاب ولم يتذمروا مع انهم يكونون قد دفعوا الاجرة مثل الجالسين على المقاعد .  
فلو حدث ذلك في بريطانيا لملاّت جلبة الجرائد الآفاق برسائل المتذمرين لما في ذلك  
من التعب على الركاب ولا سيما اذا كانوا نساء او شيوخاً

#### المنتزهات

المنتزهات العمومية في استراليا ليس اجمل منها في المسكونة والمنتزهات العمومية

في اميركا اكبر منها وانغم الآب منتزهات بريطانيا يتردد عليها الناس اكثر مما يترددون على منتزهات اميركا ولا سيما في غير ايام الاحاد. وليس في اميركا منتزه يقابل مجراج وندسور وانج لكن ليس في بريطانيا ممش طول الواحد منها خمسة اميال وصفوف الاشجار على جانبيه كما في كثير من مدن اميركا. وفي بعض المنتزهات الاميركية اماكن تسرح فيها الحيوانات البرية بلا معارض كانها في البراري والآجام ويحيط بهذه الاماكن حواجز متينة تمنع خروج هذه الحيوانات منها. ولا تنفق كثيراً في منتزهاتها على الاقفاص الكبيرة لتربية الطيور والاماكن لتناول المنعشات والمواقف لسماع الموسيقى والمقاعد لجلوس الناس كما ينفق الاميريكيون على ذلك وعلى كل ما يؤول الى راحة الناس في المنتزهات وتسليةهم

#### الفنادق

فنادق الولايات المتحدة احسن من فنادق بريطانيا ما عدا فنادق لندن وبعض المدن الكبيرة. واكثرها منار بالنور الكهربائي وفيها آلات لرفع الناس من طبقة الى اخرى وغرفها مزخرفة فاخرة الفرش. وكثيراً ما يكون بجانب غرفة النوم حمام للاغتسال. والاجور محددة غالباً وهي من اربعة ريات الى خمسة في اليوم عن كل نفس. والغالب ان في كل فندق من الفنادق الكبيرة تليفون واماكن لبيع الكتب والجرائد. وفنادق استراليا وكندا تشبه فنادق اميركا واما فنادق زيلندا الجديدة فتشبه فنادق المدن الصغيرة في انكلترا اي انه يعتنى فيها بالسياح اكثر مما يعتنى بهم في فنادق اميركا ولكنها خالية من ضروب الابهة. وفي كل فندق من الفنادق الاميركية رجل اسود لمسح الاحذية فاذا غاب اضطر كل واحد ان يمسح حذاءه بيده لان الخدّام الاميريكيين لا يتنازلون الى مسح حذاء غيرهم. وقد بلغني ان سائحاً انكليزياً سمع ان الاعمال قلت في اميركا وامسى العمال في ضيقة شديدة ورأى فريقاً منهم واقفاً بجانب حائط فدفع رياتين الى من يسمح له حذاءه منهم فنظروا اليه شرراً ولم يجيبوه بكلمة. وعليه ان يعد نفسه سعيداً لانهم لم يمزقوا لحمه.

ويحمي الاميريكيون فنادقهم بالبخار كما يحمون مركباتهم حتى تبلغ حرارتها درجة لا يطيقها الانكليز. والاسرة تطوى في بعض الفنادق فتتنصب بجانب الحائط كانها خزائن او مواثد فتتسع الحجر بذلك. وبوضع في الحجر جرس كهربائي لابقاظ النائم في الساعة التي يريد افاذا اخذ بدق لم يكف عن الدق حتى يقوم النائم من سريره وبوقفه بيده.

وهو اسلوب حسن للذين يستيقظون اذا ايقظتهم ثم يتمطون وبنامون ثانية . وفي سقف الحجرة كرة فيها زئبق حتى اذا اضطربت النار فيها تمدد البخار واوصل مجرى كهربائياً فيدق جرس كبير في وسط الفندق معلناً اضطرام النار في تلك الحجرة فيبادر المطفئون الى اطفائها . ورايت في فندق بنويورك آلة كالساعة مكتوب على دائرها كل ما يحتاج اليه الانسان . وهو في الفندق كالماء والنور والقهوة وما اشبه . فاذا ادرت العقرب ووضعت على شيء تريده وصل الخبر بالكهربائية الى دار المدير واناك الخادم بالشئ الذي تريده حالاً كأن غلاء الاعمال في اميركا ربي في الاميركيين ملكة الاختراع حتى يستعوضوا بالآلات عن اعمال الانسان . ولكم اخترعوا اختراعاً لا احب ان يشيع في فنادقنا وهو السكن المفضض النصل فانه لا يقطع اللحم وقت الاكل فيضطر الأكل ان يجهد قوته او يترك اكل اللحم او ياكله قطعاً كبيرة تحفه . والاميركيون يفضلونه على غيره لانه لا يحتاج الى التنظيف وما هذه الفائدة سوى مضرة لدى الذين ياكلون به

## رجال الشحنة والمطافيء

في مدن اميركا الكبيرة نظام حسن للشحنة (البوليس) يحسن اتباعه في غيرها من البلدان فان في الشوارع قناديل قائمة وفي كل قنديل منها خزانة مغلقة مع كل رجل من رجال البوليس مفتاح يفتحها وفيها تليفون متصل بدار عموم البوليس . وفي كل مراكز البوليس مركبات لاطفاء النار وخيولها بجانبها ومركبات جلب الجرحى فيها رجال تعلموا ما يلزم عمله للجريح . فاذا بلغ احد رجال البوليس ان النار شبت في مكان فليس عليه الا ان يبادر الى اقرب قنديل ويفتحه ويخاطب مركز البوليس وفي اقل من اثني عشرة ثانية تخرج مركبة الاطفاء وتسرع الى اطفاء النار

واذا وقع احد او اصاب بعارض بادر احد رجال البوليس الى التليفون واخبر مركز البوليس بذلك فتأتيه حالاً مركبة تحمل الجريح . واذا رأى احد الجناة وعجز عن القبض عليه وحده بادر الى التليفون الذي بجانبه واخبر مركز البوليس فيأتيه عدد كاف من رجال البوليس للقبض عليه وهلم جراً

ويمكن لدبوان عموم البوليس ان يتخاطب مع كل رجل من رجاله المتفرقين في احياء المدينة وذلك بان تلتفت البوليس من وقت الى آخر الى القنديل الذي بجانبه فاذا رأى علامة حمراء ظاهرة منه علم ان دبوان العموم يريد تخاطبته فيفتح الصندوق

ويسمع ما يقال له وهذه العلامة الحمراء تُبدل في الليل بكرة حمراء من زجاج تحيط بالنور فيعلم البوليس ان المموم يريد مخاطبته  
واذا سطا لص على احد البيوت او المخازن او ارتكب احد جنابة أخرى وفراً هارباً ودرى به رجل واحد من رجال البوليس أرسلت اوصافه الى كل رجل من رجال البوليس في بضع دقائق فلا يخرج من المدينة قبلما يقبض عليه

#### المعيشة والاخلاق

لقد كتب الكتاب كثيراً عن احوال السكان في استراليا واميركا حتى صار الكلام في ذلك من باب تحصيل الحاصل . ويصعب علينا الحكم فيما اذا كان العمال اصح حالاً في اميركا منهم في استراليا فان العامل هو المستأط في هاتين البلادين ولو لم ينازع في سلطته في استراليا كما ينازع في اميركا . ولكنه مستبد في زيلندا الجديدة اكثر مما في كل المستعمرات والفرق هناك بين الغني والفقير قليل جداً بل يرى السائح كان لا غنى في البلاد حتى يصح ان يقال ان زيلندا الجديدة فردوس العمال لانهم في بسطة من العيش واجرة الواحد منهم في اليوم من اربعين الى خمسين غرشاً . والفقير انما هو المالك الذي اكلت الارانب مزروعاته وبات على شفا الافلاس او الكاتب الذي يضطر ان ينفق النفقات الكثيرة على طعامه ولباسه ويشغل اكثر من العامل الذي جعل ساعات العمل ثمانى فقط

والحكومة في زيلندا الجديدة بيد العمال لانهم هم المنتخبون . وهي اول مرة خرجت ازمة الاحكام من يد العظماء والاوساط وسلمت للعمال فعمسى ان يفلحوا فيها وينجحوا في تدبير شؤون البلاد التي يحتاج تدبيرها الى الرأي اكثر مما يحتاج الى الشجاعة  
اما في اميركا فالغنى وافر والنقر مدقع وكلاهما في ازدياد . وقد اغنى كثيرون من الاميركيين بسرعة فائقة وكثيرون استعملوا وسائل غير محملة لاكتساب الغنى ولذلك فلما يكرم الاغنياء هناك بل كثيراً ما يُكْرَهُون كراهة شديدة وقد تملك خلق الاستقلال والعنفوان من الاميركيين حتى صار احداهم لا يحترمون الشيوخ ولا الشعائر الدينية . واكثر اللوم في ذلك على الوالدين الذين يزعون كرامتهم بايديهم  
اخبرني احد خدمة الدين وهومن الشيوخ الذين جاوزوا الثمانين وله مقام عظيم في زيلندا الجديدة لانه كان اول من اسس المدينة التي هو فيها قال ان فناء عمرها خمس عشرة سنة تشككت منه علانية لانه راها في السوق ولم يرفع لها برنيطته

ولا يندران ترى الاولاد جلوساً في المركبات البخارية والرجال والنساء وقوف بجانبهم . وترى البنات الصغيرات في فنادق الاميركيين بالحلي والحلل من الخواتم والاساور والقلائد والاقراط يمشين كأنهن فتيات كعجات واذا جلسن حول مائدة الطعام يتكلمن مع الخدم بالامر والنهي كأنهن امهاتهن . ولم تنتنس كرسي حتى عدت الى الوطن ورأيت اولادنا لابسين لبس الاولاد وسالكين سلوك الاولاد ومعاملين معاملة الاولاد . واذا اطلت عليهم من كوة بيتك رايتهم يلعبون لعب الاولاد في الحقول والمروج ويتبع بعضهم بعضاً باصوات الفرح والابتهاج .

ولقد اصاب احد الكتاب اذ قال ان السلطة في اميركا للمستخدم فانك كيف التفت ترى المستخدمين يعاملونك معاملة الرئيس للروثس حتى مستخدم البريد الذي يناولك التحرير ينظر اليك نظر المتفضل . وقد رأيت مرة رجلاً من مستخدمي سكة الحديد دفع احدى السيدات يده ولما التفتت اليه مذعورة طلب منها تذكرة السفر بالاشارة ولم يتنازل الى الاعتذار ولا الى الكلام . وكثيراً ما كان المستخدم منهم ياخذ مني التذكرة ويراها ثم يضعها في برنيطتي بين الشريط والبد كانه يستقل ان تصل يده الى يدي . واذا طلبت من خادم شيئاً لم يجيبك سلباً ولا ايجاباً فلا تعلم فيم ما نقول او لم نفهم . وكثرت الطلب مرة على خادم فقال لي اذا كثرت طلبك مرة اخرى لم آتِكَ بشيء

ولكن الاميركيين واهالي المهاجر عموماً متصفون بكرم الضيافة وهم افضل منا كثيراً في ذلك . فحيثما توجه البريطاني وجد من كرم الضيافة عند المتكلمين باللغة الانكليزية ما ينسبه الاهل والغلان ولم يعامل معاملة الغريب بل معاملة القريب المواطن الذي يستحق الضيافة بحق القرابة . فعسى ان لا يرى منه الاكل ما هو جدير بالاكرام الذي يكرم به

وقد رايت ان كل ابناء المهاجر البريطانية يحنون الى وطن اجدادهم ويشعرون كأنهم مرتبطون به بروابط متينة وسيظهر حينهم هذا اذا حدث حادث عظيم دعا اليه . وان لمن اعظم ما أسر به ان لي في تلك المهاجر البعيدة التي عمرها الشعب البريطاني اناساً من اعز الاصدقاء واخلصهم وان اهالي تلك المهاجر سيكون لهم شأن عظيم في مستقبل الايام وتاريخ العمران



# باب الصحة والعلاج

## علاج الحوامل

بمرض للعامل عوارض كثيرة تتجنب ذكرها للطبيب ولا سيما اذا كانت في حملها الاول . ويحسن بها ان تعرف علاج ما كان خفيفاً من هذه العوارض ولا تمتدعي معالجة طبيباً ماهراً

ومن هذه العوارض القبض وهو كثير الحدوث في اشهر الحمل ويحسن استعمال مسهل لطيف له . ويجب اختيار ألطف المساهل لان المساهل القوية مضرّة . ولا بدّ من تجنب الكلول وكل المركبات الزئبقية لانها تضعف البنية وقد تسبب الاسقاط ويحسن بالحمال التي نصاب بالقبض ان تقلل الطعام لان كثرتة تزيد القبض عسراً وتضعف فعل المعدة . واذا قرب وقت الطلق فالطعام الكثير في المعدة والامعاء يزيد الهاض المأ

واحسن المسهلات زيت الخروع . وزيت الزيتون . وحبوب الراوند المركب . والعسل . والزبيب . والتين والعنب وما اشبه . وزيت الخروع اجودها واستعمال الجرعات الصغيرة منه مراراً خير من استعمال جرعة كبيرة من واحدة . ويحسن ان يؤخذ قليل منه مرتين في الاسبوع اذا كان القبض مستمراً . والجرعة ملعنة صغيرة في الصباح ولا يجوز اخذه الا اذا دعت الحاجة الى ذلك

وطعم زيت الخروع كرهه كما لا ينبغي ولكن يسهل أخذه على صورة من الصور التالية الاولى ان تفصل كاس صغيرة بالماء حتى يلمس الماء بجوانبها ثم يصب فيها ماء بارد الى نصفها ونصب ملعنة الزيت على منتصف الماء حتى لا ينتشر ويصل الى جوانب الكاس ويشرب ما في الكاس دفعة واحدة فقلما تشعر الحامل بطعمه . الثانية ان يصب على اللبن الفانر ويشرب معه دفعة واحدة . الثالثة ان يصب على فجلان التهرة الهلّة بالسكر ويشرب معه دفعة واحدة . والتهرة الهلّة بالسكر وحدها معهل خفيف فتغني عن بعض الزيت وقد تنني عنه كفو . والرابعة ان يصب على عصير البرتقال ويشرب معه دفعة واحدة وزيت الزيتون يحسب ان يكون نفياً مثل الزيت الذي تتبل به السلطة وجرعته قدر

جرعة زيت الخروع وهو أ لطيف من زيت الخروع ومغذٍ للبدن النحيف مثل زيت السمك. وإذا لم تستعمل الحامل أخذه صرغاً فلتنبئ به السالطة وتكثره فيها وتأكلها معه وإذا كانت الحامل تعاف كل الزبوت ولا تستطيع تناولها فلنأخذ حبوب الراوند المركب عند النوم أو مسحوق سدلتز في الصباح أو درهمين من ملح لا طعم له كفضلات الصودا في فنيان من المرق

وإذا كانت المبرزات جامدة جداً فحبتان أو ثلاث من الصابون تفي بالغرض وهي في الغالب خير من أكثر المساهل وبحسن بالحامل أن تخرج مئة قحمة من الصابون بست نقط من زيت الكراويا وتضع منها ٢٤ حبة تأخذ منها حبتين أو ثلاثاً أو أربعمائة عند النوم كلما رأت نفسها في حاجة إلى ذلك وإذا عجزت هذه الحبوب عن إطلاق الأمعاء فيحسن أخذ معجون من اللبن والزبيب والسنا بصنع حبوباً الحبة قدر جوزة الطيب تؤكل حبة مئة في الصباح مرتين أو ثلاثاً في الأسبوع وقد يكفي لإطلاق الأمعاء ملعقة من العسل تؤكل في الصباح وحدها أو مزوجة باللبن أو بالشاي

### الاستغناء عن الكوكابين

اثبت الدكتور شليس أنه يمكن تخدير جسم الإنسان وإزالة الشعور بالألم في أكبر العمليات الجراحية بدون استعمال شيء من التخدرات وذلك بالحقن بالماء البارد فقط أو بمحلول السكر أو بمحلول الملح. والغرض من ذلك أن يدخل سائل بارد تحت الجلد فيبرد العضلات حيث دخل ويدفع منها الدم الذي فيها فتقدراعصاها وتنفذ الشعور بالألم. ولهذا الاكتشاف شأن عظيم في صناعة الجراحة لأنه يغني عن استعمال الكوكابين الذي ثبت أن استعماله لا يخلو من الضرر أو يسهل استعماله بمحاليل خفيفة جداً لا ضرر منها

### انتشار التدرن

لما اكتشف كوخ باشليس السل لم يكن يُظن أن كثيراً من الآفات التي تعمر الإنسان سببها هذا الباشليس ولكن لم تقص مدة طويلة حتى ثبت أن العدد المختبرية في غدد تدرنية والمكون لها باشليس السل وكذا داء الحرقنة وبأسور الشرج الزمن وكثير من الخراجات المزمنة والتهاب الأذن المتوسطة والتهاب البلجورا والرتة والبريتون والمثانة والذنب الأكال وما أشبه



وبدخل هذا الباشلئس جسم الانسان من كل مخارجِه ولا سيما من المسالك المولائية .  
وقد شرح الدكتور أسلر ١٠٠٠ جثة فوجد باشلئس المل في ٢٧٥ جثة منها اي ان أكثر  
من ربعها كان مصابا بالتدرن . واثبت غيره ان ثلث الناس مصاب بشيء من التدرن  
ولم يثبت وجود باشلئس التدرن في اعضاء الولادة في النساء قبل الآن كما ثبت  
وجوده في الرجال ولكن قد اثبت احد اطباء اميركا الآن انه يوجد في اعضاء التناسل  
في النساء ايضا

### انتقال الجدري الى الاجنة

ذكر الدكتور انشه احد اطباء برزودو ان امرأتين حاملين أصيبتا بالجدري وكانت  
الواحدة في الشهر الرابع من حملها والثانية في الشهر الثاني واسقطتا كنهاتهما ثم ماتتا وشرح  
جثنتاهما فوجدت جراثيم الجدري في دمها وكبدتيها دلالة على ان الميكروبات المرضية تخرق  
المشيمة وتصل الى الاجنة

### هبات طيبة

انشأ المسترسورت كدي دارا فسيحة لتطبيب الفقراء والاعثناء بالمعاجزين في مدينة  
نيويورك باميركا انتفى عليها سبع مئة الف ريال . ووهب غيره لمدرسة لأطفال الطيبة  
قطعة ارض تساوي ثلاثين الف ريال ووهبها اربعة وسبعين الف ريال أخرى لتوسيع  
نطاق التعليم الطبي ووهبت السيدة مرتنا ولسن تمعة آلاف ريال لبناء مستشفى في منت  
فرونون بنيويورك ووهبت ايضا الارض التي يبنى هذا المستشفى فيها

### امراة ولود

جاء في السجل الطبي ان امراة ولدت سبعة عشر ولدا في تسع سنوات وذلك انها  
ولدت ثلاث مرات في كل مرة ثلاثة اولاد معا وثلاث مرات اخرى في كل مرة ولدين  
ومرثين كل مرة ولدا واحدا . وعمر هذه المرأة الآن احدى وثلاثون سنة فقط وقد تزوجت  
لما كان عمرها ٢٢ سنة

### الجمال في الصحة

قول لقي المرادون شديوك الشهير في علم الهندسة الصحية احد مفاهر المصورين وقال  
انه انكم معشر المصورين تعجبون بنمثال الزهره المسمى زهره مدبشي وتحسبون مثالا للجمال

وانا لا اعدّه كذلك لان الجسم المحمل يجب ان تكون بنيته مستوفية شروط الصحة الجملية والعقلية اما التمثال المشار اليه فصدره ضيق يدل على ضعف الرئتين واعضائهن فحمة تدل على ضعف العضلات وكتفاه منخفضتان تدلان على الضعف العام والوجه والرأس لا يدلان على ذكاء العقل وقوة الادراك فلو وجدت امرأة مثل هذا التمثال لعاثت ضعفا جدياً وعقلاً

### زيادة السكان في يابان

كان عدد سكان يابان سنة ١٨٧٢ ثلاثة وثلاثين مليون نفس فبلغوا سنة ١٨٩٠ اكثر من اربعين مليون نفس . واذا استمرت زيادتهم على هذا النقص بلغ عددهم ثمانين مليون نفس في نحو خمسين سنة . وسبب هذه الزيادة الاعتناء بالوسائط الصحية وشدة الاعتناء بالاطفال فان المواليد قليلة في يابان كما هي قليلة في فرنسا ولكن الاعتناء بالاطفال لا مثيل له الا في انكلترا فانه يموت من كل الف طفل في روسيا ٤٢٢ طفلاً قبلما يبلغون السنة الخامسة من عمرهم وفي بافاريا ٤٠٥ اطفال وفي النمسا ٢٩٠ طفلاً وفي فرنسا ٢٤١ طفلاً وفي بروسيا ٢٢٥ طفلاً وفي يابان ٢٧٦ طفلاً وفي بلاد الانكليز ٢٥٥ طفلاً . ويولد في يابان ٩٧ بنتاً كلما ولد ١٠٠ صبي . وكان فيها سنة ١٨٩٠ مئة وسبعة عشر شخصاً فانوا المئة سنة اكبرهم عمره ١٠٧ سنوات . و١١٢٤٥٠ فانوا التسعين

### الاعتناء بالصغار والنفس في فرنسا

سنت حكومة فرنسا قانوناً يمنع استخدام الاولاد في المعامل اذا لم يكن يدهم شهادة طبية تثبت انهم قادرون على ذلك العمل من حيث الصحة ويمنع النساء من العمل الشاق في الاسابيع الاربعة الاولى بعد الولادة واذا كن فقيرات ولا بد من ان يعمن لتحصيل معيشتهن فالحكومة تدفع لكل واحدة منهن فرنكاً كل يوم الى ان تمضي الاسابيع الاربعة ويصرن قادرات على العمل

### علاج الدفتيريا

ثبت من بحث بهنج وفرنك وكنساساتو العالم الياباني ان كلوريد البود الثالث يشفي الحيوانات من الدفتيريا والتتناس ولو لم يتنل البكتيريا . والحيوانات التي تعالج بهذا العلاج لا تصاب بالدفتيريا والتتناس ثانية . واستخرجوا من الحيوانات المعالجة بهذا العلاج مصلاً يشفي الحيوان الذي يعالج به من هذين الدائنين ويستغنى ذلك في الانسان

## الكوليرا في اوربا

قرأ الدكتور بروس مقالته في أكاديمية الطب بباريس قال فيها انه فشا في العام الماضي وباءان في اوربا الواحد ظهر في الرابع من ابريل في سجن مزدحم في مدينة نانتر بجانب نهر السين وانتشر منها الى اماكن مختلفة في فرنسا ولاسيا في الشمال والغرب . والثاني جاء اوربا من الشرق ويقال انه نشأ في بلاد الهند في شهر مارس الماضي وسار بطريق كشمير وافغانستان وتركستان وبلاد الفرس والروس وامتد الى موالي بحر بلطيك والبحر الشمالي وفك فتكا ذريعا في هبرج ودخل هذان الوباءان اتورب في وقت واحد بسنتين اثنتين اليها من هافر ومبرج

## باب الصناعة

### الصباغة

مقدمة

تشتمل صناعة الصباغة على قصر المغزولات والمنسوجات وصننها وطبعتها وفي كل من ذلك كلام مهمب سنورده نفلأ عن كتاب حديث في الكيمياء الصناعية للدكتور سدنر ولايد من تنظايف المغزولات والمنسوجات قبل قصرها من كل ما يلصق بها من الدهن والوسخ فالتظن ينظف بان يغلى في ماء الصودا او ماء الرماد ثم بالماء الصرف . وقد يمكن نظيفة باغلانوه في الماء الصرف ولكن الغالب ان ينظف باغلانوه ساعتين او ثلاث ساعات في ماء فيه من الصودا المتبلور والصابون فاذا كان القطن مئة رجل كان الصودا من ثمانية الى عشرة ارطال والصابون من رطل الى رطلين

وينظف الصوف مغزولاً ومحلولاً والماء الذي ينظف به يكون في الرطل مئة نصف اوقية من الصابون ويكون فيه ايضاً قليل من الكربونات القلوي ككربونات البوتاسا او كربونات الامونيا فاذا اريد تنظيف مئة رطل من الصوف اضيف الى الماء رطلان من الصابون وعشرة ارطال من كربونات الصودا وتكون حرارة الماء من ٤٠ الى ٥٠ درجة يهزان سنغراد . واذا اريد تنظيف الحرير يكون في مغطس التنظيف من ٢٥ الى ٢٠ رطلاً ( لبيغ ) من الصابون الجيد كصابون مرسيليا لكل مئة رطل من الحرير وترفع

حرارة الماء الى قرب درجة الغليان او حتى تبلغ درجة الغليان تماماً ويترك المحرير في هذا الماء ساعتين وهو على النار ويقلب فيه من وقت الى آخر . ويحسن ان يعاد التنظيف اذا اريد الصبغ ببعض الالوان كما سيبيء ويكون مقدار الصابون حيثئذ نصف ما كان في المرة الاولى . والماء الذي يستعمل مرة يمكن استعماله مراراً باضافة ما يكفي من الصابون اليه

النصر

يراد بالنصر نزع الالوان الطبيعية التي توجد في الألياف المدة للصناعة . ومواد النصاره شديدة الفعل غالباً فاذا لم يكن الانسان خبيراً في استعمالها لم تقصر على ازالة الالوان بل اتلفت الألياف نفسها . وقد عرفت صناعة النصر واستعملت من قديم الزمان فكان الكتان الأبيض المصري والنبتي مشهورين بياضها وكثرة طلب التجار لها . وبقي الاوريون الى عهد قريب جداً يعتمدون في قصر المنسوجات على غسلها بالماء القلوي ونفثها في المحلول الخضراء معرضة لنور الشمس عدة أسابيع ثم يبلها في اللبن الحامض وغسلها ونفثها في الشمس على الحشيش الأخضر ثانية وتكرر ذلك مراراً الى ان تقصر حسب المراد وقد استعمل عن اللبن الحامض بالحامض الكبريتيك فسهل العمل كثيراً ثم استعمل غاز الكلور فزاد العمل بسهولة وانقصر النصارون عليه بعد ان صنع كلوريد الجبر . والنقل الاول في استعمال غاز الكلور للمسيو برنولت الكيماوي الفرنسي . وقد استعملت مواد اخرى للنصاره بعد الكلور اشهرها اكسيد الهيدروجين الاول ولكنها لم تنم مقامه

نصر القطن

القطن المحلوك فلما بقصر لانه ابيض من نفسه والذي يقصر هو المخزول والمنسوج . فننظف المخزولات بحسب ما تقدم ونغلي في مذوب كلوريد الجبر من ساعة الى ساعتين ثم نفصل جيداً ونغسل في الحامض الكبريتيك المخفف الذي درجته ١ بهيزان نوذل ( ثقله النوعي ١.٠٦٥ ) نحو نصف ساعة ونغسل بعد ذلك جيداً . والقطن المنسوج يحتاج قصره الى اعتناء شديد ولا سيما اذا اريد طبعة بالوان نخبه . واتم طرق النصر الطريقة المسماة قصر النوة لاستعمالها في المنسوجات التي يراد صبغها بالالوانين وليس لذلك طريقة واحدة متبعة في كل المعامل بل كل معمل يتصرف في الطريقة العامة حسب اخباره ومعامل النصر واسعة كثيرة الغرف فتغسل المنسوجات اولاً لزول ما عليها من الوسخ والدهن الذي يلصق بها وقت نسجها وتعاني مبلولة لبلة كاملة ثم تغسل في اليوم التالي في لبن الجبر حتى تشرب نحو خمسة في المئة من الجبر

ثم تغلى في آنية خاصة بذلك بالنار من خمس ساعات الى اثنتي عشرة ساعة حسب شدة ضغط البخار وخفة ضغطه . وتفعل بعد ذلك بالماء ونمر في الحامض الهيدروكلوريك الخفيف الذي درجته ٢ بهيزان نودل ( ثقله النوعي ١.٠١ ) وتترك فيه حتى يذوب كل الجبر ثم تُفصل جيداً حتى لا يبقى اثر للحامض . ثم تغلى في الصودا والصابون ويضاف الى كل مثله رطل من المنسوجات صابون مصنوع من خمسة اوسنة ارطال من كربونات الصودا ورطل اورطال من الراتنج وذلك بان تذاب الصودا في عشرين رطلاً من الماء ثم يضاف الراتنج اليها ويغلى الجميع عدة ساعات وتغلى المئة رطل من المنسوجات في الف رطل من الماء ومدة هذا الاغلاء مثل مدة الاغلاء في العملية الاولى ثم يترج ماء الصابون وتغلى المنسوجات ثلاث ساعات في ماء الصودا ( ١٠٠ ماء واكربونات الصودا ) لكي يزول كل صابون الراتنج وهنا يُبندُ بالنصر الخفيف . وسائل النصر يصنع باذابة كلوريد الجبر ونركه حتى يركد ما فيه من الكدر وبصفو يستعمل السائل الصافي فقط وتختلف قوته من ربع درجة بهيزان نودل الى درجتين ( الثقل النوعي من ١.٠٠١ الى ١.٠١ ) ويستعمل هذا السائل بارداً او فاتراً قليلاً . ونكر ير تغطيس المنسوجات في السائل الخفيف خبر من تغطيسها في سائل ثقيل دفعة واحدة لان السائل الثقيل قد ي تلف المنسوجات

وتفعل المنسوجات بعد ذلك وتحمض في مغطس من الحامض الكبريتيك الخفيف ( ثقله النوعي ١.٠١ ) ثم توضع بعضها فوق بعض وتترك مدة وتفعل قبلما نجف في الماء الصرف حتى يزول منها كل اثر الحامض ونمر بين اساطين حماء حتى نجف وتفصل . وتختلف المدة اللازمة لانمام عملية النصر هذه من يومين الى خمسة حسب شدة النصر وخفته ستأتي البقية

### غش الخبز

الخبز معتمد اكثر الناس في طعامهم وقد اعتاد اهل المشرق ان يصنعوه في بيوتهم من قمح ينقونه ويطحونه او من دقيق بيتاعونه ولكن ترفه بعضهم جعلهم يطلون عمل الخبز في البيوت وبيتاعون خبزهم من باعة الخبز الاوربيين . وباعة الخبز في اوربا وامريكا يضيفون الى الدقيق قليلاً من الشب الابيض او من الشب الازرق فبرفع خبزه رفحاً معتدلاً ويبيض فيظهر كانه مصنوع من اجود انواع الدقيق ولو كان دقيقه غير جيد وهاتان المادتان اي الشب الابيض والشب الازرق مضرتان بالصحة وينصد بهما الغش المحض فيجب تجنبها ويجب على الحكومة ان ترافق الافران الاوربية التي في هذه البلاد

## الكاونشوك من زيت الكتان

يحمى زيت بزر الكتان على درجة عالية من طويـلة الى ان يسمـر كثيراً ويصير لزجاً . ولا بد من احماء كل عشرة كيلو غرامات من الزيت مئة اربع وعشرين ساعة ثم يضاف اليه حامض نيتريك وبعاد احماؤه حتى يجمد اذا عرض للهواء فيتزع من الحامض ويبعن في ماء فلوي حتى يزول الحامض منه تماماً فيصير كالكاونشوك

## تجفيف الخشب

تقطع الاشجار في الشتاء لان العصار يكون فيها حيثئذ على اقله ولا تترك في مكانها ابرهة وجيزة ثم تنقل الى مكان يقبها من المطر والرياح وتوضع بعضها فوق بعض ويوضع بينها شيء ينصلها حتى يبقى الهواء يتجدد بينها لتجبر ما فيها من العصار . واذا نشرت الواحاً تترك هذه الالواح افقية وبينها قطع من الخشب لكي تجف رويداً رويداً وتترك كذلك سنة اشهر ثم توقف وتترك قائمة سنة اشهر اخرى ويمكن ان يسرع تجفيف الخشب بتجبره واغلاقه واذا كان الواحاً رقيقة فيوضه في غرف يجري فيها الهواء الساخن . ولكن التجفيف الطبيعي افضل . واذا اريد عمل الخزائن والموائد من الخشب وضع في موقد حرارته ١٢٠ درجة بهزان فارغيت قبل استعماله وترك في هذا الموقد من ثمانية ايام الى عشرة

## حفظ الخشب

اشهر الوسائط لحفظ خشب الابواب والشبابيك ونحوها دهنها بدهان زيتي ( بوبا ) ولا بد من تجديد هذا الدهان كل اربع سنوات او خمس . وخشب المراكب والقوارب يحفظ بدهن الفطران او بالزفت . اما الخشب الذي ترصف به الارض او يوضع تحت قضبان سكك الحديد فتستعمل لحفظ مواد كيمياوية تخرق الخشب ولذلك طرق كثيرة اشهرها ثلاث الواحدة معالجة الخشب ببـي كلوريد الزئبق بعد تنقيع معامه من الهواء . والثانية معالجة بكبريتات التوتيا وهاتان الطريقتان قليلتا الاستعمال الآن . والثالثة معالجة بزيت الكريوسوت وذلك بتغطيسه فيه وهي كثيرة الاستعمال في بلاد الانكليز ويلزم لكل قدم مكعبة من الخشب نحو عشر ليترات من هذا الزيت . وسنة ١٨٨٢ استنبط بعضهم طريقة جديدة لحفظ الخشب وهي تغطيسه في النشالين . اما في فرنسا فتستعمل طريقة بوشري وهي ادخال مذوب كبريتات النحاس في معام الخشب يصبو عليه من انبوبة ارتفاعها فيها ٢٠ او ٤٠ قدماً

# باب الزراعة

## الشاي

### زراعته وتجارته

#### النبات

للشاي تنوعان تنوع يزرع في الصين وتنوع موجود في اسام . وشاي الصين  
بستاني كله وشاي اسام كان فيها برياً واشجاره كبيرة يبلغ ارتفاع الشجرة منها من ١٠  
امتار الى ١٣ متراً وطول الورقة من اوراقه من ٢٠ سنتيمتراً الى ٢٥ سنتيمتراً واما  
شاي الصين فاشجاره صغيرة ارتفاع الشجرة منها من اربعة امتار الى خمسة واوراقه  
تميل الى الاستدارة وطول الورقة الكبيرة نحو ثمانية سنتيمترات . ونج من هذين النوعين



تنوع ثالث فيه من صفات الاثنين وهو يزرع الآن في بلاد الهند وسيلان ولاسيماً في  
الاماكن المنخفضة والمظنون ان التنوع الصيني هو الشاي الاصلي ولكنه تنوع بالزراعة  
واغصان الشاي صقيلة واوراقه مسننة صقيلة لامعة رقيقة ولكنها جلدية متينة  
غالباً . والازهار جميلة وهي يضاء في الغالب وقطر الزهرة وهي مفتوحة نحو ثلاثة  
سنتيمترات وتكون مفردة كما ترى في هذا الشكل او متجمعة والثمر صغير جاف جلدي

او خشبي مقسوم من الداخل الى ثلاثة اقسام كما تري في الشكل او الى خمسة اقسام واسم الشاي في اللغة الصينية "تشا"

#### الاقليم

يمكن زرع الشاي في الاقاليم الحارة والمتوسطة بين الحر والاعتدال حيث متوسط المطر أكثر من متر وسبعين سنتيمتراً . وهو ينمو في سيلان ( وهي في الدرجة السابعة من العرض الشمالي ) من ساحل البحر الى ارتفاع ٧٠٠٠ قدم فوقه . وهو اسرع نمواً في الاماكن المنخفضة ولكنه اقل ورقاً من المزروع في الاراضي المرتفعة . وطعم المزروع في الاراضي المرتفعة اجود . ويزرع في الصين ويابان الى حد اربعين درجة من العرض الشمالي وفي زيلندا الجديدة حيث العرض نحو ٣٧ درجة من العرض الجنوبي وفي نائال حيث العرض ٣٠ درجة من العرض الجنوبي ايضاً . ويتوقف الربح من زراعته على رخص اجرة العمال وغلائها فاجرة العامل يجب ان لا تزيد على ثمن رطل ( ليبرة ) من الشاي . ففي سيلان اجرة الرجل نحو اربعة غروش مصرية في اليوم واجرة المرأة والولد من غرشين الى ثلاثة . والاجرة في الهند والصين وجاوى مثل ذلك او اقل ولا يمكن لبلاد أخرى ان تناظر هذه البلدان في زراعة الشاي اذا كانت اجرة العمال فيها اعلى من ذلك

#### الارض

يخصب نبات الشاي في أكثر الاراضي ولكن اصلح الاراضي له الارض التي كان فيها اشجار وقطع الشجر منها لانه يطلب ان يكون التراب كثير المواد النباتية . وتترك منطقة من الاشجار حول الارض التي يزرع الشاي فيها لتقيه من عصف الرياح ولكي يقطع منها الحطب لتجفيف ورق الشاي كما سيجي . واذا كانت الارض خصبة جاد النبات فيها ولكنه لا يكون جيد الطعم مثل الذي يزرع في الارض القليلة الخصب . والمعامل التي يبيأ بها ورق الشاي للتجارة يختلف ثمنها من مئتي جنيه الى الوف من الجنيهات ويمكن الاستغناء عنها اذا كانت الزراعة ضيقة النطاق

#### الزرع

تقطع الاشجار البرية من الارض بعد قطع اغصانها السفلى ويترك الورق حتى يمتزج بالتراب ويحرق خشب الاغصان حتى يمتزج رماده بالتراب ايضاً ونفقة ذلك كله في بلاد سيلان نحو مئة وخمسين غرشاً لكل فدان . ثم يزرع الشاي في خطوط يبعد احدها



عن الآخر من  $3\frac{1}{2}$  قدم الى خمس اقدام ويجعل البعد بين كل نبتة واخرى كذلك .  
 والمعتاد ان يجعل البعد بين كل خط وآخر اربع اقدام وبين كل نبتة واخرى اربع  
 اقدام ايضاً فيزرع في الفدان ٢٧٢٢ نبتة . ولا بد من زرع بزور الشاي قبل ذلك في  
 منابت مظلة بعدلها بالماء او وضعها في الشمس مدة حتى يتشقق غلافها . ويجب ان  
 تكون البزور جديدة لان فيها زيتاً يفسدها اذا عنت . واذا اريد حفظ البزور مدة  
 توضع في تراب جاف فتبقى سليمة وعلى هذه الصورة يمكن نقلها من بلاد الى اخرى .  
 وتزرع البزور في خطوط ايضاً بين الخط والآخر نصف قدم وبين البزرة والاخرى  
 ثلث قدم وعمق الحفرة التي تزرع فيها البزرة نحو خمسة سنتيمترات . ولا بد من زرع  
 كل التراب مع النبتة حين نقلها لئلا تيبس . ولا تنقل قبلما يصير ارتفاعها عن الارض  
 عشرة سنتيمترات فاكثراً

## السماد

ان اهالي اسام لا يسمدون نبات الشاي لان ارضهم كثيرة الحصب ولكن اهالي  
 سيلان يسمدونه بالزبل وكسب بزر الخروع والعظام والسماد النيتروجيني

## الغضب

حينما يمضي على النبات في الارض من ١٥ شهراً الى ١٨ شهراً يقطع حتى لا يبق  
 ارتفاعه فوق الارض الا نحو ٢٥ سنتيمتراً الى ٣٠ سنتيمتراً وهذا يجعل النبات  
 يتفرع الى فروع كثيرة ويقويه . وبعد شهرين تقطع رؤوس الاغصان القوية تحت  
 الورقة الثانية ما يلي رأس الغصن اي تقطع من الغصن ورقتان وساق الورقة السفلى  
 منها الى حد الورقة الثالثة فينمو البرعم الذي في ابط الورقة الثالثة ويصير غصناً .  
 وحينما يكون النبات صغيراً يراد بالغضب تقويته وتكثير اغصانه ويدام على ذلك الى  
 السنة الثالثة ومن السنة الثالثة فصاعداً تصير الاغصان تقضب لأخذ الشاي منها .  
 ولكن يُقطع النبات ثانية قبل ذلك حتى لا يبقى منه الا ساق ارتفاعها عن الارض نحو  
 قدم او قدم وربع وفيها اصل غصنين

## القطاف

من السنة الثالثة فما بعد يشرع في قطف ورق الشاي ولا تقطف الا الاوراق  
 الجديدة الصغيرة الطرية وكلما كانت الاوراق اصغر كان الشاي اجود . ولا تقطف  
 ورقة يزيد طولها على ستة سنتيمترات . ويعاد قطف الاوراق مرة كل عشرة ايام او

اسبوعين والقطاف الماهر يقطع في يومه من عشرين ليبرة الى ثلاثين ويُقطع من كل فدان في بلاد الهند في القطفة الاولى من ٢٥ الى ١٠٠ ليبرة ثم يزيد المقدار المقطوف الى السنة السادسة حينما يبلغ ٢٥٠ ليبرة . والذي يُقطع من كل غصن هو الاوراق الثلاث الاخيرة مع غصنها والبرعم الذي في آخر الغصن اي ان الغصن يقطع فوق البرعم الذي في ابط الورقة الرابعة مما يلي آخره . ولا بد من ان تكون هذه الاوراق طرية والاً فلا فائدة منها . وأكثر القطف يكون بيد النساء والاولاد

واهالي الصين لا يزرعون الشاي في مزارع واسعة كاهالي الهند وسيلان بل في مزارع ضيقة علي جوانب التلال . وتقطع اوراقه عندهم من اواخر ابريل الى اواخر اكتوبر والذي يزرع الشاي لا يدبر ورقه بل يبيعه لمن يدبر الورق

تدير الورق

يقسم تدبير ورق الشاي الى اربعة اقسام وهي التذيل والقتل والتخمير والتجفيف

التذيل

تبسط الاوراق على اطباق في الشمس او في مظال مطلقة الهواء ساعتين من الزمان فتذبل وتلين حتي يسهل قتلها بدون نزع كل العصار منها لان طعمها في عصارها . ويمكن تذليلها على النار اذا كان الهواء رطباً او كان المطر سافطاً وتدوم مدة التذيل من ١٢ ساعة الى ٢٤ ساعة

القتل

القتل عمل مهم جداً في تدبير الشاي وبه تقتل الاوراق لازالة جانب من عصارها المر واعدادها بذلك للاختار التالي . واهالي الصين يفتلون الشاي بأيديهم . ولكنه يُقتل في الهند ويابان بالآلات خاصة مصنوعة لذلك . فاذا اريد قتل الشاي باليد اخذ القاتل يده قبضةً من الشاي وقتلها على مائدة او نحوها ذهاباً واياباً وهو يضغط عليها يده ضغطاً شديداً حتى يصير ملمسها صابونياً وتفتل اوراقها . والرجل يفتل في يومه ثلاثين ليبرة اذا واطب على عمله ويقتضي قتل كل قبضة ثلث ساعة . وقد يفتل الصينيون الشاي بأرجلهم ولذلك لا يكون شايمهم نظيفاً . اما الآلات التي تستعمل في الهند ويابان فسريرة العمل جداً وبقي الشاي فيها نظيفاً غاية النظافة . وقد رأينا شايباً يابانياً مفتولاً باليد وليس فيه الا الاوراق الصغيرة والبراعم ويكاد يكون خالياً من الاوراق الكبيرة والمكسرة ولم نذق شايباً اطيب منه طعماً

## التخمير

يوضع الشاي بعد قتله في ادراج او بيسط على الموائد ويفطى ويترك مدة لكي يختمر وهذه المدة تختلف باختلاف الحر والبرد فاذا كان الهواء حاراً فالمدة ثلث ساعة واذا كان بارداً فالمدة عدة ساعات ولا بد من الانتباه التام الى الشاي وقت تخميره لان طعمه يتوقف على التخمير . والشاي المخمر يكون اسود اللون فاذا جُفّف قبل اختباره فهو اخضر

## التجفيف

يجفف الشاي في آنية واسعة توضع فوق النار او بيسط على حصر توضع في الشمس فاذا جُفّف في الشمس جفّ في نحو ساعة من الزمان ولا بد من قلب الاوراق مرة بعد اخرى حتى تجف كلها واذا جُفّف على النار فالآنية التي تستعمل لذلك واسعة قطر الاناء منها نحو متر وعمقه نحو عشرين سنتيمتراً ولا تكون الحرارة اكثر من ١٨٠ الى ٢٠٠ درجة بميزان فارنهایت اي اقل من درجة غليان الماء واذا زادت الحرارة على ذلك اتلفت الشاي . ولا بد من تحريكه دائماً وهو على النار حتى يجف ويتم تجفيف الشاي الآن في الهند وسيلان بالآلات كبيرة معدة لذلك تحمي الهواء وتجريه في غرف بيسط الشاي فيها فيجف حالاً

## اعداد الشاي

ولا بد من اعداد الشاي للبيع بعد تدبيره وذلك بان يغربل وينسف حتى يفصل عنه التراب والغبار ويفصل بينه وبين الاوراق الكبيرة التي لم تقتل وهذه تقطع او تكسر وتضاف الى الشاي ثانية . ثم تمزج الاشكال التي يراد بيعها معاً مزجاً محكماً وتفصل الاشكال التي يراد بيع كل منها وحده . ولهذا الفصل او التعريب اهمية كبيرة . فقد كان المظنون اولاً ان اشكال الشاي المختلفة الواردة من بلاد الصين كلاً منها من نوع خاص من النبات ثم ثبت انها كلها من نوع واحد ولكنها تختلف في الانتقاء فالشكل المسمى بكوي يصنع من البراعم وهو اقوى اشكال الشاي والبكوسوتشن يتلوه جودة والسوتشن كبير الورق نوعاً والكُنفو اكبر ورقاً من السوتشن . واذا كان مقدار الشاي قليلاً سهل على الاولاد انتقاؤه باياديههم على الموائد وطرح كل الاوراق الحمراء منه وفصل كل شكل وحده . ويكن انتقاء الشاي ايضاً بالغرايل المختلفة في اتساع خروبها او بالآلات المعدة لذلك . وقد كثرت هذه الآلات في الهند وسيلان حتى صار يصنع كل شيء بها

## التبينة

يوضع الشاي وهو جاف قبل ان يمضى الرطوبة في صناديق مبطنه بالرصاص وتلحم اغطيتها حتى لا يدخلها الهواء . والصناديق التي تستعمل في الهند وسيلان لهذه الغاية مكعبة يسع الواحد منها ثمانين ليبرة وهناك صناديق صغيرة يسع الواحد منها ٤٠ او ٤٥ ليبرة وصناديق اصغر منها يسع الواحد عشرين ليبرة . والصناديق المستعملة الآن من حديد او صفيح . ولا بد من تبطين صناديق الحديد بالورق لئلا يتلف الشاي من صدا الحديد . وفتات الشاي يصنع قطعاً كالقرميد ويرسل الى روسيا

## تاريخ الشاي

ذكر دة كندل النباتي ان الشاي كان معروفاً عند الصينيين قبل سنة ٥١٩ للمسيح . ويقال في تقاليد الصين ان رجلاً هندياً ادخله اليها سنة ٥٠٠ للمسيح . وعُرف الشاي في اوروبا في اواخر العصر السادس عشر ولم يستعمل فيها الا في اواسط السابع عشر وكان ثمن الليبرة حينئذ في بلاد الانكليز عشرة جنيهات . وسنة ١٦٧٨ ارسلت شركة الهند الشرقية ٤٧٦٣ ليبرة من الشاي الى بلاد الانكليز . وسنة ١٧٢٥ بلغ ما شره الانكليز من الشاي ٣٧٠٣٢٣ ليبرة . وانحط ثمن الليبرة سنة ١٧٤٠ الى ٧ شلنات ثم زادت المقطوعة رويداً رويداً كما ترى في هذا الجدول

ليبرة	مليون	نصف	١٧٧٥
.	.	٢٣	١٨٠١
.	.	٣٢	١٨٤٠
.	.	٥١	١٨٥٠
.	.	٧٧	١٨٦٠
.	.	١١١	١٨٧٠
.	.	١٥٨	١٨٨٠
.	.	١٩٤	١٨٩٠
.	.	١٩٩	١٨٩١

ورخص ثمنه بالتدريج حتى صار ثمن الليبرة الان اربع بنسات اي غرشين واكتشف الشاي البرتي في اسام سنة ١٨٢٠ فاهتمت شركة الهند الشرقية في زرعها فيها وارسلت جانباً من الشاي الذي استغلته الى بلاد الانكليز سنة ١٨٣٨ ومن ثم

أخذت زراعته في الاتساع في بلاد الهند والآن يوجد هناك ثلث مليون فدان مزروعة شايًا وكان مقدار الصادر منها من الشاي

سنة	١٨٨٦	نحو	٧٠ مليون ليبرة
"	١٨٨٧	"	٨٠ "
"	١٧٨٨	"	٨٩ "
"	١٨٨٩	"	٩٩ "
"	١٨٩٠	"	١٠٥ ملايين

وادخلت زراعة الشاي الى سيلان سنة ١٨٣٩ ولكنها لم تتسع حتى سنة ١٨٧٥ . وكانت مساحة الاراضي المزروعة شايًا سنة ١٨٦٧ عشرة افدنة فقط فصارت سنة ١٨٩١ مئتين وثلاثة وعشرين الف فدان اي نحو ربع مليون فدان والصادر من الشاي من سيلان في السنين الاخيرة كما ترى في هذا الجدول

سنة	١٨٧٣	٢٣	ليبرة
"	١٧٧٧	١٢٠٥	ليبرات
"	١٨٨٠	١٦٢٥٧٥	ليبرة
"	١٨٨٤	٢٣٩٢٩٧٣	"
"	١٨٨٨	٢٣٨٢٠٧٢٣	"
"	١٨٨٩	٣٤٣٤٦٤٣٢	"
"	١٨٩٠	٤٥٣٩٠٠٨٦	"
"	١٨٩١	٦٨٢٧٤٤٢٠	"

وغلة ناتال تبلغ كل سنة ثلثمة الف ليبرة الى اربع مئة الف ليبرة . وجزيرة جاوى تصدر في السنة نحو ثمانية ملايين ليبرة وفيها نحو سبعين الف فدان مزروعة شايًا . واهالي الولايات المتحدة الاميركية يجلبون كل سنة نحو خمسين مليون ليبرة من يابان . وكان الشاي الوارد الى بلاد الانكليز من بلاد الصين سنة ١٨٧٥ نحو ١٥٠ مليون ليبرة فصار سنة ١٨٨٠ نحو ١٦٤ مليون ليبرة ونقص سنة ١٨٨٥ الى ١٤٣ مليون ليبرة وسنة ١٨٨٨ الى ١٢٠ مليون ليبرة وسنة ١٨٩٠ الى ٦٩ مليون ليبرة وسبب هذا النقص زيادة الوارد من الهند وسيلان فان الوارد من الهند صار الآن مئة مليون ليبرة ومن سيلان خمسين مليون ليبرة .

## مقطوعة الشاي

ويختلف الناس في مقدار استعماله للشاي وقد كان المستعمل في كل بلد من البلدان المشهورة باستعماله حيث يمكن الاحصاء كما ترى في هذا الجدول وهو متوسط المقطوعة في كل سنة من سنة ١٨٨١ الى سنة ١٨٨٩ وقد ذكرنا فيه رسم الجمر على الليبرة

بريطانيا	١٨٣	مليون ليبرة	والرسم	٤	بنس
الولايات المتحدة	٠.٧٩	.	.	.	.
روسيا	٠.٧٠	.	.	.	٢ الى ١١ ١/٢
استراليا	٢١	.	.	.	٣ الى ٦
كندا	١٩	.	.	.	.
هولندا	٠.٥	ملايين	.	.	٢ ١/٢
زبلندا الجديدة	٠.٤٣	.	.	.	٦
جرمانيا	٤	.	.	.	٥ ١/٢
راس الرجا	١	.	.	.	٨
فرنسا	١	.	.	.	٩ الى ١١ ١/٢
جمهورية ارجنتين	١	.	.	.	٦ ١/٢
النمسا	١	.	.	.	٨ ١/٤ الى ٩

اما الصين والهند وياپان وبقية البلدان الشرقية فلا احصاء فيها لمقدار ما تستعمل

من الشاي

## الشاي والصحة

يقول الذين يشربون الشاي انه ينعشهم ويريحهم من التعب ويمنع عنهم النعاس وينبه قواهم العقلية . والمشهور ان سبب ذلك كله هو المبدأ الكيماوي الذي في الشاي واسمه شايين ولذلك يرغب فيه الضعفاء والشيخوخ والفقراء الذين ينعيم عن جانب كبير من الطعام . ولكن اذا اكثر الانسان منه اصاب بالتبطل في معدته وزاد خفقان قلبه واضطراب اعصابه وتبتهت مخيلته واصيب بالارق . وهذا التعب يحمل صاحبه على الاكثار من الشاي ليقاومه به فيزيد تعباً وتعباً ويصير كالمستجير من الرمضاء بالنار وتأثير الشاي يختلف باختلاف الاجسام فقد قال جنستن ان الانسان يستطيع ان يتناول من ثلاث قمحات من الشايين الى اربع كل يوم بلا ضرر واذا تناول مضاعف

ذلك انصر لا محالة وقال الدكتور بنت ان الارنب التي ثقلها خمسة ارطال يميتها نحو خمس قمحات من الشاين . ويستعمل الشاين طباً كترىاق للمسمومين بالافيون وكعلاج للصداع وكسكن للجموع الحشوي وكدر للبول وهو يستخرج من الشاي في شكل بلورات يضاء طعمها مرّة قليلاً وهو نحو اربعة اجزاء في المئة من الشاي

وفي الشاي مقدار من التنين ايضاً ( مادة العنص ) وبه يصير لون غلاية الشاي اسمر وهو سبب العفوسة في طعم الشاي فاذا ترك الماء العالي على الشاي خمس دقائق او اقل لم يخل فيه سوى خمس التنين واما اذا ترك مدة طويلة انخل كثير من التنين وصار الشاي مضراً بالهضم . واحسن طريقة لاغلاء الشاي هي ان يسخن الماء حتى يغلي ويرفع حالاً عن النار ولا يطال اغلاؤه لئلا يصير قاسياً . ثم يصب على الشاي ما يكفي منه ويترك عليه ثلاث دقائق فقط ثم يصب في الفناجين ويستحسن ان تسخن الفناجين قليلاً قبل صبه فيها

### علف البقر الحلوبة

يربي زيد بقرة حلوبة ويشترى لها العلف من عمرو ويعلفها به ويبيع لبنها فيدفع منه ثمن العلف ويبقى له شيء يقوم بعيشته وهذا هو ربحه الحقيقي وعمرو الذي يزرع العلف يني من ثمنه اجرة الارض التي استأجرها لزراعة او ربي المال الذي ابتاعها به واجرة الاجير الذي ساعده في زراعته الخ ويعيش بما بقي من الثمن وهذا هو ربحه الحقيقي فلو كان زيد يزرع العلف الذي يشتريه من عمرو لتضاعف ربحه لانه يربح من العلف ومن اللبن

### نزع الثآليل من الخيل

قد ينوع على اذان الخيل واجفانها ثآليل كبيرة تشوه منظرها . وعلاجها ان يربط كل ثؤلول منها بخيط من الحرير ويشد الخيط عليه فلا يضي مدة طويلة حتى يسقط من نفسه واذا ظهر انه سينمو ثانية يكوى مكانه بقضيب من نترات الفضة ( حجر جهنم ) او بقشة مغطوة في الحامض النيتريك . ولا بد من بل المكان بالماء قبل كيه بنترات الفضة



## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فنفضاهُ ترغيباً في المعارف وإنهاصاً للهمم ونشجداً للاذهان . ولكن المهنة في ما يدرج فيه على اصحابه فغن برا لا منه كفو . ولا ندرج ما خرج هن موضوع المتنظف ونراعي في الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير . شنتان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) الما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كائنه اغلاط غيره عظيماً كان المتعرف باغلاطوا عظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمناظرات الوافية مع الامياز تستغار علم المصنعة

### تعريب الكلمات العلمية

لحضرة منشي مجلة المتنظف الغراء  
اسديكا انشاء الوافر على خدمتكم الجليلة للعالم بفتحكم باب المناظر والمراسلة لشجيد  
الاذهان وتبادل الاراء . وبعد فقد طالعت المقالة الوجيزة التي نشرت في الجزء الاخير  
من المتنظف من قلم حضرة اللوزعي محمد عبد القادر المكي فاستبشرت باسراق نور المعارف  
الحديثة في جزيرة العرب التي كانت معدن العلم والعرفان . لانه جاء بنشد ضالة طالما  
نشدناها كل من طالع مجلتكم الغراء والكتب العلمية المعربة حديثاً وهي وضع معجم للكلمات  
العربية المعربة بنسرها مضها ويزيل إشكالها . وقد كنتم شرعتم في ذلك في معجم المعربات  
الذي صدر في المجلد الثامن من المتنظف ثم اعلنتم ان نسخ بنية الكتاب فقدت بانتقالكم الى  
القطر المصري ووعدتم بالعود اليه حيناً تمكنكم الفرص . الا ان الكلمات العلمية قد زادت  
كثيراً من ذلك العهد الى الآن فحذا لو كنتم تراجعون ما نشرتموه قبلاً وتريدون عليه ما  
زاد من الكلمات العلمية ونشونه الى آخر حروف العجاء فيزيد فضلكم ونفعكم ويسهل على قراء  
المتنظف فهم ما تذكرونه فيه من المصطلحات العلمية حيناً بعد حين . وحذا لو وضعتم  
كتاباً خاصاً في ذلك وجعلتموه ينقطع المتنظف حتى يوضع مع مجلداتوه في قنطر واحد  
مصر  
احد المشتركين

[ المتنظف ] لا تزال هذه الامنية في نفوسنا والعمل خطير يقتضي مشقة كثيرة ونفقة  
كبيرة ولكننا سنبذل ما في الوسع لاجراجه من القوة الى الفعل





## انشاء المعامل في القطر المصري

حضرة منشي المتتطف الناضلين

الحمد لله فقد قطعتُ جبهة قول كل خطيب وبشرنا المقطم الاغر بان رجلاً من الانكليز عزم على انشاء معمل للقطن في القطر المصري . ولابد من ان يكون هذا الرجل قد قدر الربح والخسارة قبلما اقدم على هذا العمل الخطير وراى جميع ما يمكن للمعترض على انشاء المعامل ان يراعيه وراى غيره ايضاً ما لا يخطر على بالنا فرجح جانب الربح على جانب الخسارة . وعسى ان يفتدي بو الوطنيون او يشتركوا معي على الاقل في اول الامر حتى اذا ثبت لم ربح هذا العمل اذ لا شركة وطنية برأس مال وطني وانشأوا معامل اخرى مثل معملو وليس ذلك بعزيز على اولي الهمة والعزم ولا سيما اذا كانوا من اهل البحار . وعسى ان نبهرونا قريباً بانشاء هذا المعمل ونجاحه .

ع ٢

## صور الحروف العربية

حضرة منشي المتتطف الناضلين

عاد الكتاب في هذه الاثناء الى الكلام على اللغة النصبية واللغة العامية وهو البحث التاسع الاطراف الذي فقه المتتطف الاغر منذ عشر اعوام واستغنى فيه آراء الكتاب في مصر والشام فرأى الجمهور رغباً في الاحتفاظ باللغة النصبية وابدال اللغة العامية بها . ويظهر لي ما كتبه الكتاب الآن في هذا المعنى ان رأي الجمهور لم يزل مجمعاً على ذلك وان الرأي الذي نشره احد الاجانب في احدى الصحف العربية لم ينفع موقفاً حسناً في النفوس

وقد طالعتُ في بعض مجلدات المتتطف الماضية اقتراحاً على الكتاب مناداة ابدال صور الحروف العربية المستعملة الآن بصور الحروف الاوربية اي ان نكتب لغتنا العربية بحروف افرنجية كما يفعل كل منا في كتابة اسمي على بطاقة الزيارة . والاعتراضات التي اعترض بها على ابدال اللغة المعربة باللغة العامية لا يعترض بها على ابدال حروف الخط العربية بحروف افرنجية لان الخط امر اصطلاحي متغير وقد كان العرب يكتبون اولاً بالقلم المسند ثم بالقلم الكوفي ثم بالقلم البغدادي الشائع الآن وهو ليس على صورة واحدة بل له صور مختلفة في مصر وطرابلس ونونس ومراكش والفرق بين الخط الكوفي والخط البغدادي المستعمل الآن كالفرق بين صور الحروف العربية والحروف الافرنجية . فما ضرنا لو اعتمدنا كلنا على استعمال صور الحروف الاوربية كما اعمار جماعة من نخبة فضلاء الاستانة العلية

ولابد لكل تغيير من فوائد ومضار فاذا زادت الفوائد على المضار فالتغيير من الحكمة  
والأفهم من الحماقة. اما الفوائد التي تنجم عن هذا التغيير فهي  
اولاً تسهيل بعض الكتب وترخيص ثمنها فان للحروف العربية المعلقة ( المشبوكة )  
وغير المعلقة اكثر من الف صورة فاذا ابدلت بحروف افرنجية منفصلة لم يكن للحرف منها  
سوى صورة واحدة او صورتين على الاكثر فيقتصد مرتبو الحروف في الوقت ويقتصد  
اصحاب المطابع في ثمن الحروف ويحفظ كل ذلك من ثمن الكتب فيربح المؤلفون والقراء  
ثانياً كتابة اسماء الاعلام الاوربية بفهر تحريف فاننا نكتبها حينئذ كما نكتب عند  
اهلها تماماً وكذا الاعلام العربية فاننا نكتبها بالحروف التي تقابل حروفها العربية فيبتلعها  
الاوربيون عنا كما هي بلا تحريف ولا تخفى فائدة ذلك في علم التاريخ والجغرافية  
ثالثاً كتابة المصطلحات العلمية الحديثة وكل الكلمات المعربة التي نبتقها على لفظها  
الاوربي بحروفها الاوربية بلا تغيير ولا تحريف فيسهل النقل من اللغات الاوربية الى اللغة  
العربية كما يسهل النقل من الفرنسية الى الانكليزية مثلاً

رابعاً تسهيل قراءة اللغة العربية على الاوربيين واللغات الاوربية على ابناء اللغة  
العربية وهذا التسهيل ليس كبير النجدة لان تعلم قراءة اللغة لا يقتضي الا درس ايام قليلة  
ولكنه ليس مما يغض الطرف عنه

خامساً ان هذا الابدال يكون خطوة كبيرة في سبيل الغاية العظيمة التي يسعى اليها  
كثير من الفضلاء وهي توحيد اللغة

واما المضار فمنها

اولاً صعوبة نشر المخط الجديد وتعود الناس له. فان اهل هذا الزمان يمتنعون  
ذلك وسنفي عشرين سنة او حوالها مضطربين في تفضيل النوع الواحد من المخط على  
النوع الآخر وفي ذلك من المشقة والمضرة ما فيه

ثانياً خسارة الكتب العربية التي آلت حتى الآن سواء كانت خطاً او طبعة فان  
هذه الكتب تصير سرا مفلتاً على ابنائنا فلا يمتطعون قراءتها ما لم يتعلموا ذلك تعلماً  
ثالثاً ضياع ما في المطابع العربية من الحروف والحركات فانها تصير كلها بثمن  
رصاصها وفي ذلك خسارة كبيرة على اصحاب المطابع

ولا اجرم ان الفوائد تزيد على المضار او توازيها اذ المضرة الاولى وهي ارتباك  
الناس مدة عشرين سنة والمضرة الثانية وهي اغلاق الكتب العربية على ابنائنا كل منها

تبادل الفوائد كلها أو ترجع عليها كثيراً لكن ما دام للسألة وجهان فهي حرية بالنظر  
والبحث فعمى ان لا نعدم من اقلام الكتّاب الادباء ما يجلو صدأ الاوهام  
الفاهرة  
الباس صالح



## باب الهدايا والنقاريظ

الآثار المصرية

التي عند لادي ميوكس

Egyptian Antiquities.

In the possession of Lady Meux.

نرى كل يوم دليلاً جديداً على اهتمام الاوربيين بالعلم والعرفان حتى ان اغنياء  
الذين لا حاجة بهم ان يسموا الى توسيع نطاق المعارف لا يتركون واسطة من وسائل السعي .  
وكثيراً ما نرى سياحهم يجولون في اقطارنا الشرقية يفتشون عن آثار آبائنا واجدادنا  
ويشترونها بكل مرتخص وغال ونحن نظن انهم من يخاف العقول المولعين بالغريب وما  
هم الا من طالّب الحقائق وخطّاب المعارف يبدلون دونها النفس والنفس

وقد يعلم بعض القراء ان احدى النساء الانكليزيات الشريفات الممثلة لادي ميوكس  
جاءت القطر المصري منذ احدى عشرة سنة وجمعت منه بعض الآثار المصرية وعادت بها  
الى بلادها . وقد رأت ما لم تتظن اليه الحكومة المصرية حتى الآن وهو ان جمع الآثار  
ووضعها في دار التحف لا يفيد الناس الفائدة المطلوبة منها بل لابد من وصف هذه الآثار  
وشرح كل ما يعلم من امرها وطبع ذلك في كتاب يطّلع عليه علماء هذا الفن . ولذلك  
انتدبت رجلاً من اكبر العلماء في علم الآثار المصرية وهو الدكتور بدج من رجال دار  
التحف البريطانية لترتيب هذه الآثار ووصفها وصفاً علمياً مدققاً فألف في ذلك كتاباً مسهباً  
طبعت منه مثني نسخة فقط طبعاً بديماً بالصور والالوان وجلدتها وزينتها وهدتها الى  
العلماء والمراكر العلمية وتفضلت علينا بنسخة منها وهي آية في الوضع والطبع

وقد افتتح الدكتور بدج هذا الكتاب بفصل مسهب في مآثم المصريين ومدافنهم  
وسترجمه عنه ونشره في الجزء التالي من المقتطف . ويملؤ وصف الآثار واحداً واحداً

وفي ٢١١ اثرًا اولها تابوت وجثة رجل اسمه نس عمنسو وهو كاهن ونبي للمعبود خنسو في مدينة ابواي اخميم وقد صنع التابوت في مدينة اخميم منذ الفين ومئتي سنة . واستغرق وصفه وشرح الكتابة التي عليه ٢٢ صفحة من هذا الكتاب مثال ذلك كتابته على صدر التابوت قرأها المؤلف بما ترجمته

”انهض وعسى ان يعينك الاله هورس على النهوض وبمخك الاله سب ان يرى اباه فيك وفي اسمك امير الهيكل . وبمساعدة هورس على الصعود الى الآلهة فيبهرها وجهك . ولقد اعطاك هورس عينين لترى بهما ووضع اعداءك تحت قدميك واقامك فوقهم وبواسطته لن نخزي . هلم الى موضعك لان الآلهة قد ركبت اعضاء جسمك“

وقرأ الكتابة التي على الاثر الثاني وهو ومادة نوضع تحت راس الميت قطرها نحو عشرين ستمترًا ونعرب بعضها ما يأتي

”الم الخفي الذي يشرق على العالم وعلى الهاوية بوجوده ولو اخفنت صورته عن الابصار هبني ان تحيا نفسي الى الابد“

وقال في الكلام على الاثر السادس وما بعده من الجملان ما ملخصه

”ان من يجول في جهات الصعيد يشاهد الجعلان تدفع دحاريجها بارجلها على نلال الرمل بعد ان تدفن بيضها في تلك الدحاريج . وارجلها بيضاء نحو عجزها فيظهر كأنها تمشي على رأسها وهي تدفع الدحاريج فانخذها المصريون القدماء رمزًا الى اله الشمس وقالوا انها تدفع كراتها كما يدفع هذا الاله كرة الشمس في السماء يومًا بعد يوم . وقالوا ان الجعلان كلها ذكور لا انثى فيها فهي تلد نفسها كما خلق اله الشمس نفسه وهي رمز الى الولادة لانها تولد من نفسها . والى الابوة لانها مولدة من اب لا من ام . والى العالم لان كرتها مستديرة كالعالم . والى الرجل لان نوعها خال من الاناث . وسموها خبيرا ورمزوا بها الى ابي الآلهة الذي خلق كل شيء واوجد نفسه من المادة التي اوجدها هو“ واكثر الجعلان خواتم وغمائم كما لا يخفى . وكثير من الخواتم التي عند اللادي ميوكس منقوش عليها اسم رامن خبيرا اي الملك نفس الثالث الذي حكم مصر قبل المسيح بنحو ١٦٠٠ سنة . ووصف هذه الجعلان وبقية الآثار مختصر إمام لصفها اولمشابهتها لغيرها . فبالحضرة السبعة ميوكس التي اتحفنا بهذا الكتاب النفيس والحضرة مؤلفو مزيد الشكر والامتنان



## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المنتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والفايو ومحل اقامته امضاءً واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفنا تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكتبه سائلاً فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافد

صدرنا بها هذا الجزء

(٢) مصر . امين افندي شكري . ما مقدار القوة الكهربائية التي استعملت في التجربات التلفزيونية الثلاث التي ذكرت في الجزء الرابع من المنتطف هذا العام  
ج لا نتذكر من ذلك الا ان الكهرباء كانت قوية وان المجاري النانوية كانت بحسب ما يجب ان تكون بالحساب . وسنعود الى هذا الموضوع في فرصة اخرى  
(٤) ومنه . اذكروا لنا اسم كتاب مشهور في الهندسة الكهربائية بالعربية والانكليزية

ج لم نسمع ان في العربية كتاباً في هذا الموضوع اما الانكليزية ففيها كتب كثيرة ومن احدها كتاب ملنغو وبروكر  
Electrical Engineering  
by W. Slingo and A. Brooker  
(٥) ومنه . يقال عن فيج المنظر او من هو اعجوبة خلفية انه من ابناء المحسومات فما في المحسومات  
ج معنى المحسوم في اللغة الشوم فلعل ذلك من المعنى اللغوي

(١) محلة روح . علي افندي سري . لماذا سميت الايام الاول من شهر برمهات برد العجوز

ج لانها تأتي في عجز الشتاء

(٢) مصر . محمد افندي علي . قرأت في احدى المجلات العربية خبراً متولاً عن جريئة خلاصة الاخبار يقال فيه ان احد الحواة وضع رجلاً على ثلاثة سبوف ثم نزعها من تحته فبقي معلقاً في الهواء وان حاوياً آخر احرق نوعاً من الحشيشة فكل من صادفة دخانها بطير في الهواء انخ فهل ذلك صحيح وما سببه اذا كان صحيحاً

ج ان المستر ستيد محرر تلك المجريئة من اشهر كتاب العصر ونصراء النضيلة ولكنه يعتقد بالبحر والمبرزم . ويظهر لما ما طالعتاه من كتاباتوه ان في غفلة دخلاً وقد اخبرنا رجل يعرفه ان في بيتو غرفة يدعي انه يجمع فيها الارواح وبناجهم . فلا عجب اذا صدق مثل هذه الاوهام واذا عاها بين العوام . اما اعمال الحواة والمعوزين فقد بينا فسادها مراراً كثيرة . راجعوا المقالة التي

(٦) مصر . جرجس افندي مينا . من المعتقدات الشائعة عند المصريين ان نظر عين المحمود منه خطر على المنظور بها . ولا كان من الاكديمين او من الماوشي قبل ذلك حنفي وما هو سببه

ج لم يثبت شيء من ذلك ثبوتاً علمياً حتى الآن . وكيفية اثبات ذلك علمياً ان يؤتى بنمط حسود مثلاً ويباح لهم النظر الى خمسين شخصاً وخمسين حبواً بعد ان تمنح صحة اولئك الناس والمحيوانات امتحاناً طبياً وفسيولوجياً وميكولوجياً مدققاً من حيث الحرارة وسرعة النبض والتنفس والوزن والمضم ونوع البول وسرعة الشعور وانهم الخ ولكل من ذلك آلات ووسائط مدققة . ثم تمنح اولئك الاشخاص والمحيوانات طبياً وفسيولوجياً وميكولوجياً بعد ان يراهم الحاسدون فاذا ظهر فيهم فرق يُمَيِّزُ عن سببه وعلائقه ينظر الحاسدين اليهم . والظاهر ان العلماء الذين يهتدون مثل هذه المباحث لم يجهلوا ان معتقد الذين يعتقدون باصابة العين يستحق الامتحان العلمي وهذا لا يعني صحة المعتقد لانه قد يكون صحيحاً ولو لم يثبت العلماء عن صحته او فسادِه . ولا ينبغي ان كثيرين يروون حوادث كثيرة عن فعل العين فاذا كانت تلك الحوادث صحيحة ولم تكن من الخوارق فلا مانع يمنع حدوثها ثانية لان القوى الطبيعية تفعل دائماً على نفق

واحد فالنار كانت تحرق الخشب منذ خمسة آلاف سنة وهي تحرق الخشب اليوم وتخرقه غداً والطعام الذي نأكله غذى اجسامنا امس ويغذيها اليوم وسيفذيها غداً ولو كانت نواويس الطبيعة تجري كل يوم على اسلوب جديد ما امكنا ان نعمل عملاً . ومزية العلوم الطبيعية انها لا تكتفي بالنقول بل تثبت بالامتحان

(٧) دفره . حسين افندي محمد . يعتقد كثيرون بصدق المندل وانه يمكن كشف الغوامض والحجبات به فهل هو صادق كما يعتقدون

ج لو كان صادقاً ما بقي في الدنيا غامض ولا مخبئ ولا عتمدت عليه الهالك في كشف السرقات والجناة على الاقل ولصار اصحابه من اغني اهل الارض . ومع هذا كله فالحكم البات في هذه المسألة واسئالها لا يكون الا بعد البحث العلمي المدقق . وكل ما بحث فيه بحث علمي مدقق من مدعيات اهل السحر والشعوذة وجد فاسداً كما ترون في المقالة التي صدرنا بها الجزء الماضي ولكننا لم نسمع ان احداً من العلماء الذين يعول عليهم بحث هذا البحث في المندل حتى الآن

(٨) ومنه . لما وقع المطر الاخير في منتصف الليل حدثت صواعق شديدة ولم نصب احدًا ولكن كان عند احد الاهالي كلبان فخر احداهما ميتاً واضطرب الآخر

المخيفة والظاهر ان الكلب الذي مات كان اقرب الى مركز رد الصدمة من الآخر فمات ذاك واصيب هذا اصابة غير قاضية (٩) اليوم . اسكندر افندي صعب . ما في النار الهندية

ج في نار تولد باضرام مزيج مركب من ٧ اجزاء من الكبريت وجزيئين من طعم النار الاحمر (كبريت الزرنيخ الاحمر) و٢٤ جزءاً من ملح البارود

بضع دقائق كأنه كاد يموت ولكن هذا العارض زال عنه حالاً فاسبب ذلك ج يظهر ان الكليين اصيبا بما يسمى برد الصدمة فانه اذا سقطت صاعقة على مكان انحلت كهربائية ذلك المكان وما جاوره اولاً بفعل كهربائية الجوف حيثما تقع الصاعقة اي فتخرج كهربائية الجوف بكهربائية الارض تعود الكهرباء المحلولة في ما يجاور ذلك المكان فيمتزج نوعاها السلي والايجابي وقد يكون امتزاجها شديداً بفعل فعل الصاعقة

## اخبار واكتشافات واختراعات

### الكسوف الكلي

يظهر من الرسائل البرقية التي بعث بها الرصد الذين ذهبوا الى شبلي وبرازيل وغربي افريقية لرصد كسوف الشمس الكلي الذي حدث في السادس عشر من الشهر الماضي (ابريل) ان الكسوف ظهر لهم جيداً ولم تعترضه الغيوم . وقال الاستاذ بكرنغ في رسالة برقية بعث بها الى جريدة نيوبورك هرلد انه شاهد اربعة اعمدة من النور منبعثة من اكليل الشمس اثنين منها يمتدان الى اكثر من ٤٣٥٠٠٠ الف ميل وشاهد ايضاً كثيراً من الفواصل السوداء ممتدة من حافة القمر الى آخر الاكليل وكثيراً من

النقوات الشمسية بالغة درجة عظيمة من الامتداد والإشراق . وظهر سطح القمر وقت الكسوف اسود فاحماً بالنسبة الى نور الاكليل الساطع . وقد ثبت من ذلك كلوان الشمس في حالة الاضطراب الشديد وكان لون الاكليل ضارباً الى البياض لا الى الحمرة اما نحن فلم نشاهد الكسوف الجزئي في القاهرة لاحتجاب الشمس وراء الغيوم حيثئذ

### زلزلة زنتي

عادت الارض فزلزلت زلزالاً شديداً في جزيرة زنتي في السابع عشر من الشهر الماضي ثم به خراب المدينة وقُتل فيه سبعة عشر شخصاً

### دار التحف المصرية

دخلنا دار التحف المصرية بالاسم وشاهدنا جدران البناء بعد ان تخصصتها اللجنة المعنية لذلك فرأينا ان جانباً كبيراً منها خشب فاذا اضطربت النار في غرفة منها امتدت الى بقية الغرف باسرع من لمح البصر ولا تمضي ساعات كثيرة حتى تسمى الدار وما فيها من الآثار رماداً واقاضاً وتضمحل تلك الكوز الثينة التي صبرت على ازياب الزمان وثقلات الايام الوقاً من الاعوام . ولا ندرى كيف تفضن الحكومة المصرية على هذه الآثار بدار مأمونة الحريق تودعها فيها وهي السبب الاكبر لمجيء الوف من السياح كل سنة الى القطر المصري واتفاقهم فيه الالوف المولفة من الاموال . وائي عار ينال ابناء هذا الزمان اذا عجزوا عن حفظ آثار اسلافهم بعد ان حفظتها لهم الارض الوقاً من الاعوام . فان كانت الحكومة لا تنوي حقيقة ان تبذل كل ما في وسعها لحفظ هذه الآثار فلتتركها في مدافنها ولا تشكل مشقة اخراجها من الارض لعل ابناءنا يقدرونها قدرها فيحفظوها اذا استخرجوها او فلتهبها الى الدول الاوربية كما هبت كثيراً قبلها فان الاوربيين يعرفون كيف يحفظونها ثم ان دور التحف مدارس للدرس والعلم فيجب ان تكون قرية من قاصديها

والدار الحالية بعيدة عن مركز العاصمة وهذا وحده كاف للاضراب عنها واختيار دار اخرى اقرب منها

### الريان بن الوليد

ذكرنا غير مرة انه اكتشف تمثال ملك من ملوك الرعاة الذين حكموا القطر المصري وان حضرة احمد بك كمال وكيل دار التحف المصرية قرأ اسم هذا الملك المكتوب على التمثال فاذا هو الريان فقال انه الريان بن الوليد فرعون مصر الذي كان في ايام يوسف . ثم جاء احد علماء الآثار وقال ان الحرف الذي قرأه احمد بك كمال راء هو خاء او كاف لاراء لان الراء دائرة في وسطها نقطة وهذه الدائرة لانتقطة فيها فالاسم خيان او كيان . وجاء بعده عالم آخر من علماء الآثار وقال ان الحرف راء لا خاء ولا كاف بدليل انه وارد في كلمات اخرى على التمثال عني غير منقوط ولا يكون لها معنى الا اذا قرئ راء . وعلى هذا التمثال اسم آخر فيه اربعة حروف نون وراء والف وسين منقوشة في شكل صليب وقد قراها علماء الآثار راسن وسنرا ولكن احمد بك كمال قرأها نراس وقال ان القريري ذكر في الكلام على القيوم ان اسم الريان في لغة القبط نراوس . وعليه فالاسم الاول ريان لا محالة والتمثال تمثال الريان وكان القبط يعرفون ان



النفوس . ومما يمتاز به المركبات الكهربائية على غيرها انها خالية من الدخان والاصوات المزعجة وانه يمكن ان تتولد الكهربائية التي تسوقها بقوة مياه الانهار فتغني عن الفحم الحجري حيث يسهل استخدام القوة المائية

### الري في مصر

خطب الكولونل روس في مدينة غلاسكو خطبة مسببة في احوال الري في القطر المصري قال فيها ان المصريين القدماء قسموا الارض الى حياض من ايام الملك مينا اي منذ نحو ستة آلاف سنة وكانوا يروونها كما تروى الحياض الآن في الوجه القبلي فكانت الزراعة فيها شتوية فقط ودام الحال على ذلك الى سنة ١٨٣٥ وكان يصيب البلاد قحط شديد كلما انحط الفيضان عن ١٤ ذراعاً . ولما كان ثمن الحنطة غالياً كانت الزراعة الشتوية وافية بحاجة الفلاح لكن لما اكثرت اميركا والهند من زراعة الحنطة وصارت ترسلها الى اسواق اوربا رخص ثمنها كثيراً فلم تعد زراعتها تفي بحاجة القطر المصري ولذلك دعت الحال الى زرع القطن والى توسيع نطاق الري الصيفي

### زراعة استراليا

حدثت زوبعة في استراليا في اواسط اكتوبر الماضي لم يصف الواصفون اعجب

اسمه بلقندر ريان وباللغة المصرية نراس وبقي ذلك معروفاً الى عهد المقريري

### اللغات الاسيوية

قرأ الماجور كوندرا مقالاً في جمعية فكتوريا الفلسفية على العلاقة بين اللغات الاسيوية الآرية والسامية والمغولية وبين اللغتين القديمتين الاكادية والمصرية واثبت ان الاصول الاصلية في هذه اللغات كلها متشابهة تدل على انها من اصل واحد واتبع المقالة باربعة آلاف كلمة من هذه اللغات لاظهار هذه المشابهة

### الكرم في قبرص

في جزيرة قبرص ١٤٥٠٩٠ دنماً (نحو ٣٥٨٣ فداناً) مزروعة كروماً وتبلغ غلتها السنوية ثلاثة ملايين وخمسمئة ألف فرنك اي ان غلة الفدان منها نحو اربعين جنيهاً في السنة

### السكك الكهربائية

انشئت اول سكة كهربائية سنة ١٨٨١ انشأها السروليم سيمس في معرض باريس ولم يحظر على بال احد حينئذ انها تبلغ ما بلغت من النجاح في هذا الوقت القصير فان في الولايات المتحدة الاميركية الآن خمسة الاف مركبة تسوقها الكهربائية وقد سافرت في السنة الماضية خمسين مليوناً من الاميال وحملت مئتين وخمسين مليوناً من

ترجمة حرفية مثال ذلك القاعدة التالية  
لحل مسألة حسابية وهي بحسب الترجمة  
الحرفية هكذا

اذا قيل لك كم بشا ١٠ على رجل ١٠  
فرق كل رجل على تاليه هو من القمح بشا  
٨ اقسام بالتعادل يخص ١ بشا اطرح ١  
من ١٠ يبقى ٩ وخذ نصف الفرق اي  $\frac{1}{16}$   
وكرره ٩ مرات فيحدث عندك  $\frac{1}{16}$  و  $\frac{1}{16}$   
اضف على النصيب المتساوي واطرح ٨ من  
كل رجل حتى تصل الى النهاية انتهى .  
ثم لي ذلك صورة العمل . واذا ترجمت  
هذه القاعدة ترجمة معربة كانت هكذا

اذا قيل لك كيف تقسم عشرة اكيال  
من القمح على عشرة رجال حتى يزيد  
نصيب كل رجل على تاليه  $\frac{1}{8}$  كيل فاقسم  
العشرة الاكيال على العشرة الرجال فيخص  
الرجل كيل واحد فاطرح الواحد من  
العشرة يبقى ٩ وخذ نصف الفرق بين  
نصيب كل رجل وتاليه وهو  $\frac{1}{16}$  واضربه  
في تسعة فيكون  $\frac{9}{16}$  اي  $\frac{1}{16}$  و  $\frac{1}{16}$  اضف هذا  
الحاصل على النصيب المتساوي اي الواحد  
فيكون المجموع نصيب الاول واطرح منه  
 $\frac{1}{8}$  فيبقى نصيب الثاني واطرح منه  $\frac{1}{8}$  ايضاً  
فيبقى نصيب الثالث وهكذا الى آخر  
العشرة . وعليه فيكون نصيب الاول  $\frac{9}{16}$  ١  
ونصيب الثاني  $\frac{7}{16}$  ١ ونصيب الثالث  $\frac{5}{16}$  ١  
الخ . فعسى ان يجد حضرة المؤلف من

منها فانها كانت تقتلع شجر اليوكاليتوس  
الكبير الذي فطر ساق الشجرة منه متر  
كانه قصب الغاب والشجرة التي تعجز عن  
اقتلاعها حالاً تكسرها وتذهب بها وحملت  
السقوف والمداخن وكل ما وجدته في  
طريقها ولم تقس سرعة الريح بآلة ولكن  
احد العلماء قدرها بمئة وخمسين ميلاً في  
الساعة ووقع برد كبير يبلغ قطر بعضه  
عقدتين وكثير منه كبيض الدجاج فقتل  
الطيور والمواشي وعمرى الاشجار من ورقها  
وقشرها ونزل على سقوف البيوت وهي من  
صفائح الحديد فخرقتها تخريقاً وصيرها  
كالغرايل وقد شاهدنا صورة صفيحة من  
هذه الصفائح الحديدية منقولة عن صورة  
فوتوغرافية طولها ثلاث عقد وعرضها ثلاث  
عقد وفيها سبعة وعشرون خرقاً قطر بعضها  
ثلث عقدة

### علوم المصريين القدماء

اطلعنا بالامس على كتاب تقيس الفه  
جناب البارع احمد بك كمال وكيل دار  
التحف المصرية في علوم المصريين القدماء  
كالحساب والهندسة والطب وما اشبه وقد  
شرع في طبعه منذ مدة في مطبعة بولاق .  
ويظهر منه ان المصريين الاقدمين كانوا  
بارعين في العلوم الرياضية ولم فيها اساليب  
غريبة وقد ذكرها المؤلف باقتها الاصلية  
بالكتابة الهيروغليفية وترجمها الى العربية

بقرب صاحبه وكانت تلوح على الكلب علامات الكآبة وصفر النفس كأنه مأخوذ بجريمة وكان صاحبه ماشياً مترجماً في سكره فقلت في نفسي قد تكون علاقة بين حالة هذا الكلب وحالة صاحبه . فتبعتهما لارى ما يكون من امرهما فوصلا الى مكان تكثر فيه المارة والمركبات فدنا الكلب من صاحبه حالاً وجعل يعاونه في دفع المارة من طريقه حتى انتهى من الازدحام وحينئذ ابعده قليلاً وعاودته هيئة الكآبة التي فارقه لما كان يعد الناس من طريقه . وسارا كذلك الى ان وصلا الى مكان آخر يكثُر فيه الازدحام ايضاً فعاد الكلب الى جانب صاحبه وجعل يسير امامه في اقل الاماكن ازدحاماً الى ان وصلا الى شارع واسع فبعده عنه ثانية ودام على هذه الحال الى ان اقترب صاحبه من منزله وللحال جرى الكلب امامه الى الباب وزال ما كان به من صفر النفس

### علم الطب في باريس

في مدرسة باريس الطبية ٩٢١٥  
تلميذاً وفي مدرسة فينا الطبية ٦٢٢٠  
تلميذاً وفي مدرسة برلين ٥٥٢٧ وثلاثة  
اخماس طلبة الطب في مدرسة باريس من  
الاجانب . وهم بقصدونها من افطار  
المسكونة لانه يباح لهم الدرس والبحث في  
معامل المدارس ومتاحفها مجاناً والاساندة

تعضيد الحكومة ما يشدد عزيمته على اتمام  
هذا الكتاب

### الوحوش والموسيقى

امتحن بعضهم فعل الاصوات الموسيقية  
في الوحوش فرأى ان القروود ترتاح الى  
صوت الكنجة وتصفي اليه ولكنها لا تسر  
بصوت الفلوت بل تنفر منه واما الفيل  
فيسر بصوت الفلوت ويرتاح اليه ارتياحاً  
شديداً ويكاد يرقص عليه طرباً ولكنه  
يكره صوت الكنجة وينفر منه والغزال  
يطرب بصوت الكنجة وبصوت الفلوت  
ايضاً وكذا النعامة . والفرا ترك معلمه  
وجعل يصفي الى صوت الكنجة ولكن  
الفلوت هيج حمار الهند الوحشي فجعل يرفس  
برجله رفساً عنيفاً وكان الثمر نائماً فلما سمع  
صوت الكنجة استيقظ واصفى اليه ثم  
انغمض عينيه وكاد ينام فاخذ اللاعب آلة  
صوتها احده من صوت الفلوت ولعب بها  
فنهض الثمر قائماً وجعل يمشي ويلوح بذنبه  
مضطرباً ثم ربض ونهياً للوثوب فابدلت  
بالفلوت فسكن جاشه حالاً وابرت امرته  
واصفى الى الصوت مسروراً

### سكير وكلبه

ذكر احد اطباء بوستن حادثة من  
اغرب ما رواه الرواة عن الكلاب وفطنتها  
قال شاهدت يوماً كلباً ماشياً في السوق

فيصير العمل المذكور هكذا

ا	ب	ج	د
١٨	٢	٥٢	١٣

والمجموع ٨٥ - اقسامه على ٧ فيخرج ١٢  
ويبقى ١ فالיום الثامن عشر من شهر يوليو  
سنة ١٨٥٢ وقع يوم الاحد ٠ واذا قيل في  
اي يوم من الاسبوع يقع اليوم الثلاثون  
من شهر ابريل سنة ١٨٩٣ فطريقة العمل  
هكذا

ا	ب	ج	د
٣٠	٢	٩٣	٢٣

والمجموع ١٤٨ وبقسمته على ٧ يبقى ١  
فيكون اليوم الثلاثون يوم الاحد واذا  
لم يبق باقي فاليوم هو السبت ٠ واذا كانت  
السنة كيسة وجب ان يطرح واحد من  
عدد الايام قبل ٢٩ فبراير

الكيمياء والخمر

قال فنصل انكلترا في قادس باسبانيا  
انه زار معلاً من معامل الخمر فقدم له  
خمرًا صحيحة ثمن القنبنة منها خمسون جنبها  
وخمرًا اخرى مصنوعة صنعاً تقليدًا للاولى  
وثن القنبنة منها نحو غرشين فلم يجد فرقاً  
بينها في الطعم وقالوا له انهم صاروا يخلطون  
الخمر المعتقة الغالية الثمن بخليل كباوياً  
فيعرفون عناصرها ثم يركبون الخمر الصناعية  
تركيباً من عناصر مثل هذه فتكون مثل  
الخمر الطبيعية المعتقة

على جانب عظيم من الانس والدعة فيرجبون  
بالتلازمة ويساعدونهم بكل ما في طاقاتهم

قاعدة حسائية لمعرفة الايام

نشر بعضهم القاعد التالية لمعرفة كل  
يوم من ايام الاسبوع في كل سنة من  
السنين في العصر التاسع عشر مثال ذلك  
ان يقال في اي يوم من ايام الاسبوع وقع  
الثامن عشر من شهر يوليو سنة ١٨٥٢  
وطريقة العمل ان تدل على الاشهر بهذه  
الارقام وهي

يناير	فبراير	مارس	ابريل
٣	٦	٦	٢
مايو	يونيو	يوليو	اوغسطس
٤	٠	٢	٣
سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	دسمبر
١	٣	٦	١

ثم تكتب هذه الاحرف الاربعة في صف  
واحد هكذا

ا ب ج د

وتكتب تحت ا عدد الايام من الشهر  
المفروض وتحت ب دليل ذلك الشهر  
وتحت ج عدد السنين من العصر التاسع  
عشر وتحت د المضروب الاكبر لتلك  
السنين في ٤ ثم تجمع الارقام معاً وتقسم  
المجموع على ٧ فالباقي هو اليوم من الاسبوع  
على فرض ان بداية الاسبوع يوم الاحد

## فهرس الجزء اثنامن من السنة السابعة عشرة

- ٤٩٧ (١) السحر والشعوذة
- ٥٠١ (٢) مشاهدة في الشلل الاهتزازي  
لسعادة الدكتور حسن باشا محمود
- ٥٠٣ (٣) الامزجة وتأثيرها في الحياة  
ترجمت من خطبة لجناب الدكتور غراث بك بقلم حضرة يوسف افندي بشلي
- ٥٠٨ (٤) صناعة التنفس
- ٥١٢ (٥) خضوع الجواهر للصناعة
- ٥١٥ (٦) حنة بزنت والفلسفة الشرقية
- ٥٢١ (٧) انهار الارض
- ٥٢٥ (٨) الفينيقيون والعمران
- ٥٢٧ (٩) الرتبلاء الزهرية
- ٥٣٠ (١٠) الانكليز ومهاجرهم  
من مقالة للشريف ارل ميت
- (١١) باب الصحة والعلاج . علاج المحامل . الاستغناء عن الكوكابين . انتشار الندرن . انتقال  
المجدري الى الاجنة . مبات طيبة . امراء ولود . المجال في الصحة . زيادة السكان في يابان .  
٥٢٨ الاعتناء بالصغار والنفاس في فرنسا . علاج الدنفيريا . الكوليرا في اوربا
- (١٢) باب الصناعة . الصباغة . غش المخبز . الكاوتشوك من زيت الكتان . تخفيف الخشب . حفظ  
٥٤٣ الخشب .
- (١٣) باب الزراعة . الشاي زراعته وتجارته . علف البقر المحلوبة . نزع الناكل من الخيل  
٥٤٦ المناظرة والمراسلة . تعريب الكلمات العلمية . انشاء المعامل في القطر المصري . صور المحروف  
٥٥٥ العربية .
- (١٤) باب الهدايا والتعاريف . الآثار المصرية
- (١٥) باب المسائل واجوبتها . وفيه ٩ مسائل
- (١٦) اخبار واكتشافات واختراعات . الكسوف الكلي . زلزلة زنتي . دار التحف المصرية . الريان  
ابن الوليد . اللغات الاسيوية . الكرم في قبرص . السكك الكهربائية . الري في مصر .  
زوجة استراليا . علوم المصريين القدماء . الوحوش والموسيقى . سكبر وكلبة . علم الطب في  
٥٦٣ باريس . قاعدة حساية لمعرفة الايام . الكيمياء والخمر



# المقطف

الجزء التاسع من السنة السابعة عشرة

١ يونيو (حزيران) سنة ١٨٩٣ الموافق ١٦ ذي القعدة سنة ١٣١٠

## مآتم المصريين القدماء

لجناب الدكتور بدج العالم بالآثار المصرية

يظهر من الآثار المصرية والكتابات الهيروغليفية التي عليها ان المصريين كانوا من اول عديم يبدلون كل ما في وسعهم لحفظ اجساد موتاهم من البلى فانهم عرفوا ان الاجساد المدفونة في ارض مصر تبلى سريعاً بسبب ارتشاح ماء النيل فيها وانه لا يمكن حفظها من كواسر الطيور وضواري الوحوش الا بدفنها في القبور المنحوتة في منحور الجبال على الجانب الايمن من النيل . وحاولوا منع انحلال الاجساد بتحنيطها بالبلاسم والطيوب والعقاقير الطبية ولا شبهة في انهم نجحوا في ذلك وبلغوا المراد . ولا نعلم الوقت الذي شرع فيه المصريون في تحنيط موتاهم ولكننا نعلم يقيناً انهم كانوا يفعلون ذلك في اقدم عصر عرفوا فيه اي قبل المسيح باربعة آلاف او خمسة آلاف سنة وكانوا يهتمون بتحنيط ملوكهم وعظماهم اهتماماً عظيماً جداً . ومن المحتمل ان سكان وادي النيل الاصليين كانوا يحنطون موتاهم ولكن جمهور العلماء الآن على ان ما يلزم لصناعة التحنيط من المعرفة بعلم التشريح وشعائر المآتم واساليب الدفن التي شاعت عند المصريين كل ذلك اتوا به من وطنهم الاصلي في اسيا

وكان المصريون يعتقدون ان الانسان الميت مؤلف من جسد فان يسمى بلغتهم خا وروح تسمى كا ونفس تسمى با وعقل يسمى خو . وان الروح المسماة كا كانت تقيم في القبر ما دام الجسد فيه . والنفس تفارق الجسد عند الموت وتمضي حيث شاءت وتدخل القبر وتخرج منه حسبما تشاء . وبعد زمان لا يعلم مقداره تماماً تعود

الى الجسد وتسكن فيه ثانية ولكن هذا خاص بنفوس الذين يفوزون في الدينونة بعد الموت ولذلك وجب ان يحفظ الجسد حفظاً تاماً ليكون اهلاً لسكنى النفس فيه عند عودتها اليه . اي ان المصريين القدماء كانوا يحنطون موتاهم لانهم اعتقدوا بالمعاد والخلود وكانوا ينفقون كل مرغص وغالٍ في سبيل حفظ اجسادهم لتبقى مسكناً لنفوسهم الخالدة

واسم الجسم المخطط موميا سواء كان جسم انسان او جسم حيوان او سمك او طير وهذا الاسم ليس مصرياً بل عريباً من كلمة موميا بالعربية اسم للزفت او القار كأن العرب راوا الاجساد المخططة بالقار فسموا كل جسم مخطط موميا . اما المصريون القدماء فكانوا يسمون التحنيط "قَس" ومعناه الحرفي تقييط الميت

وقد روى هيرودوتس المؤرخ ان المصريين كانوا يحنطون اجساد موتاهم بثلاث طرق مختلفة الاسلوب والنقطة . واثبت ديدورس المؤرخ اليوناني رواية هيرودوتس وقال ان نقطة الطريقة الاولى وهي اعلى الطرق وزنة من النقطة ( نحو ٢٤٠ جنيهاً ) ونقطة الطريقة الثانية عشرون مئ ( نحو ٨٠ جنيهاً ) ونقطة الطريقة الثالثة قليلة جداً وان اجساد الفقراء كانت تنقع في النطرون سبعين يوماً ثم تدفن في الصحراء او في كهوف الجبال مرسوسة بعضها فوق بعض او بجانب بعض كما ترى الآن في الكهوف التي في غربي النيل مقابل لقصر . ولم نزل في ريب من بقاء اجساد الفقراء سبعين يوماً في النطرون فقد جاء في الاصحاح الخمسين من سفر تكوين الخليفة ما نصه "وامر يوسف عبده الاطباء ان يحنطوا اياه فحنط الاطباء اسرائيل وكل له اربعون يوماً لانه هكذا تكلم ايام المخططين وبكى عليه المصريون سبعين يوماً" وجاء في كتابة مصرية قديمة ان مدة التحنيط ١٦ يوماً ومدة التقييط ٣٥ يوماً ومدة البكاء والدفن ٧٠ يوماً وجملة ذلك ١٢١ يوماً . وقيل في مكان آخر ان مدة التحنيط ٦٦ يوماً والاستعداد للدفن ٤ ايام والدفن ٢٦ يوماً وجملة ذلك ٩٦ يوماً وقيل غير ذلك . والمرجح ان اجساد الفقراء كانت تنقع في النطرون مهلة ما يذوب لحمها ثم يدفن مع كل جسد منها حذاء ليثي به في العالم الاخير وعصاً ليتوكأ عليها في وادي ظلال الموت

وكان للمخططين اساليب خاصة في تحنيط كل جسد من اجساد الملوك والعظماء عدا الاسلوب العام الذي وصفه هيرودوتس وذلك طبقاً لرغبة اهل الميت وذوق المخطط ولكن الاسلوب الذي كان متبعاً بنوع عام في تحنيط اجساد الكهنة قبل المسيح بالف

وستمتة سنة هو كما يأتي:

بوخذ جسد الميت حال موته الى بيت المخططين ويتفق ذووه معهم على نوع التحنيط واجرته . وكان المخطون فرقة من فرق الكهنة او كانوا تحت امرهم ولذلك فكل الشعائر الدينية التي تقام وقت التحنيط يقيمها الكهنة لان راحة المخط في العالم الآخر تثوقف على اقامة هذه الشعائر . وكانوا يفسلون الجسد اولاً ثم يستخرجون دماغه من انفه باداة عتقاء من الحديد محترسين لثلاً يكسروا قصبة الانف ثم يملأون الجمجمة بمزيج من الطيوب والراتينج او يخرق من الكتان مبلولة بمواد عطرية او قابضة وحينئذ يبق الشعر والاسنان في مكانها وقد وجدت جماجم مملوءة بالراتينج او القار

وتشق الخاصرة اليسرى بقطعة من الطران او بسكين وتزرع الاحشاء منها ويفسل باطن الجسد بخمر البلع ويملا بالطيوب والصموغ العطرية . وكان عندهم طريقة ارخص من هذه لنزع الاحشاء وهي ان يحقن البطن بالنطرون وزيت الارز فلا تخفي مدة طويلة حتى تذوب الاحشاء ولا يبقى من الجسد سوى الجلد والعظام . وكانوا يستعملون النطرون والقار في ايام الدول الاولى ثم اقتصروا على القار في ايام الدول الاخيرة . والاجساد المخططة بالقار يزول منها الشعر والاسنان والاذافر ويسود الجلد والعظام وقد اختلف الكتاب اليونانيون في ما كان يفعل بالاحشاء . فقال هيرودوتس انها كانت تثلث بالنطرون وقال فلوطرخس انها كانت تنشر في الشمس بناء على انها اصل كل الآثام التي ارتكبتها الميت ثم تطرح في النهر . وابد برفيريوس رواية فلوطرخس وذكر الكلام الذي كان يقوله المخطون حينما يعرضون الاحشاء للشمس وموداه ان الميت كان يطلب من الشمس وبقية الآلهة التي تحيي الانسان ان تهب له مسكناً مع الخالدين . وكان يعترف انه عبد آلهة بلاد بلادو بالوقار والرهبة من صغر سنه وانه لم يقتل احداً ولا اضره باحد . ولكننا نعلم الآن ان الاحشاء كانت تغسل بخمر البلع بعد نزعها وتدهن بالمرام وتذرع عليها الطيوب والصموغ وتوضع في اربع قوارير من الحجر او الخشب ويسد عليها سداً محكماً . وترفع هذه القوارير الاربعة لارواح العالم السفلي الاربعة التي تحميها الآلهة الاربعة الممثلة جهات الارض الاربعة . وللقارورة الاولى منها رأس انسان وهي للعمدة . والثانية رأس قرد وهي للامعاء . والثالثة رأس ابن آوى وهي للقلب . والرابعة رأس باسق وهي للكبد . وكان المصريون يعتنون بحفظ هذه الاحشاء اعتناء شديداً حاسبين ان اضاعه واحد منها يحرم الميت من الحياة في الآخرة



وعلاً الجسم بالطيوب والصموغ بعد نزع الاحشاء منه كما تقدم ثم يخاط الشق الذي في الخاصرة وتوضع عليه تيممة بصورة عين الاله هورس مصنوعة من المعدن او الحجر او الخزف ويوضع في احدي اصابعه خاتم فيه فص بشكل الجعل وعلى صدره فوق قلبه او يقرب نحره جعل آخر من الشب او من حجر اخضر يربط هناك ربطاً او يعلق بقلادة ويكون هذا الجعل محاطاً بصموغ من الذهب وعلى ظهره اوراق من الذهب بين جناحيه

والجعل رمز الاله خبيرا الذي هو مثال للهزيغ الاخير من الليل قبل بزوغ نور النهار اول المادّة قبل ظهور الحياة فيها او للمادّة وهي في الانتقال من حال الى أخرى . وعندهم ان الاله خبيرا اوجد نفسه . وكل ما في الارض والهواء والجو منبعث من جسمه وانه يدحرج كرة الشمس في السماء يوماً بعد يوم متخذين ذلك من فعل الجعلان بدحاريجها . وكانوا يحسبون الجعلان كلها ذكوراً وهذا مما حلم على تشبيه الاله خبيرا بها

وكانوا ينقشون الفصل الثلاثين من كتاب الاموات على الجعل الذي يضعونه على صدر الموميا ويؤمنون ان هذا الفصل من ايام الملك منكورع (ميسرينوس) احد ملوك الدولة الرابعة الذي نشأ قبل المسيح بنحو ٣٦٣٣ سنة وعنوان هذا الفصل "حفظ القلب من الخذلان في الهاوية" وفيه اشارة الى محاكمة الانسان امام اوسيرس ملك الاموات وديانهم حينما توزن قلوبهم بالموازين . فان اوسيرس يتولى القضاء حينئذ ويقف امامه اولاد هورس الاربعة الذين يحفظون احشاء الميت ويحضر المحاكمة جميع الالهة العظام ويوضع قلب الانسان في كفة الميزان وتوضع ريشة نعام في الكفة الاخرى (وهي رمز الى العدل والحق) ويجلس فرد على قائمة الميزان يرقب لسانه بالنيابة عن ثوث كاتب الالهة لكي يخبره اي كفة ترجح على الاخرى ويكون ثوث نفسه واقفاً قريباً منه ليكتب ما يكون من ذلك في سجل الالهة ويقف انوبس اله الاموات يرقب لسان الميزان ايضاً حتى يعترض على التسجيل اذا كان خطاء . ويقف وراء الالهة وحش يسمى اماميت او آكل الميت جسمه مؤلف من جسم التمساح والاسد وفرس البحر . وعلى الجانب الآخر من الميزان نفس الميت والاهتان اللتان ترقبان ولادته وطفولته وتعليمه . فاذا وازن قلب الميت ريشة الحق والصدق قال ثوث للالهة ان الوزن وافر واعلنت الالهة ظفر الميت فيقوده هورس بن اوسيرس الى حضرة الاله اوسيرس ويباح له ان يذهب

كيف شاء في العالم السفلي ويُطعم ويُسقى يوماً ويمنح أرضاً فسيحة في الجنة وما يلزم لها من الخطة ليزرعها فيها . ويباح له المثل بين يدي الاله اوسيرس وقتما يشاء .  
والكتابة التي على الجمل الاخضر خطاب من الميت الى فؤاده يقول فيه ما ترجمته  
” يافؤادي يا أماء يافؤادي يا أماء يافؤادي يا وجودي ليتني لآلتي مقاوماً ولا  
يخزيني ابنا هورس . وليتك لاتبتعد عني في حضرة حافظ الميزان . انت روعي في  
جسمي الاله خمو الذي صنع اعضاءي سليمة

ليتك تخرج الى السعادة التي دُعينا اليها وليت شئت الذي يقيم الناس يحفظنا من  
السقوط . وليبعضنا الاله ستم فرح قلب مزدوج حينما توزن الاعمال والاقوال في  
الميزان . وعسى ان لايشي احد بي لدى الاله في حضرة الاله العظيم رب الهاوية . ما  
اعظمك قائماً بالظفر“

وبعد ان توضع التسمية والخاتم والجمل الاخضر في اماكنها توضع قطعة من  
الزجاج البركاني في مججري العينين ويحشى الانف بقطع الكتان ويشرع في تقييط  
الجسد كله . ولكل لفافة اسم خاص بها ويرسم على كل منها رسم الاله الذي يقي  
العضو المقيط بها وكلمات استعانة به . وفيما يكون المخطون اخذين في تقييط الميت يتلو  
احدهم دعوات للالهة المستولية على اعضاء الانسان

والقاط من كتان عرضه من اربع اصابع الى شبر واحد جانبيه مصمغ ويلف به  
الجسم كله وكل اعضاءه وتربط اللفائف بسيور دقيقة تلف فوقها ويوضع على الرجلين  
وسائد من الكتان لكي لاتتكسر اذا اوقف الجسد المخط على رجله . ومتى تم تقييط  
الجسد كله يوضع في غلالة من الكتان الثخين تحاط عليه ويوضع فوق هذه غلالة اخرى  
وبذلك يتم تقييط الجسم . وكثيراً ما يكتب على القاط فصول او جمل من كتاب  
الاموات وتوضع بينها قائم اخصها العروة التي من العقيق الاحمر وهي رمز الى دم الالهة  
ايسس وتوضع على العنق . والعقاب وهي رمز الى حماية الالهة ايسس والطوق الذي يوضع  
على عنق الميت وقطعة في شكل الصولجان وهو رمز الى تجدد الحياة . والصليب ذو العروة  
وهو علامة الحياة . والعين وهي علامة الصحة . والضفدع وهي علامة الكثرة وتجدد  
الحياة . ورأس الحية وهو علامة فتح فم الميت وعينه في الهاوية

ولم يكن المصريون الاقدمون ماهرين في صناعة التخييط ولم تبلغ هذه الصناعة اوجها  
الا في نحو سنة ١٧٠٠ قبل المسيح فان الاجساد المخططة في هذه المدة لم تزل محفوظة

احسن حفظ واعضاؤها لينة يمكن لها بغير ان تنكسر . وسنة ١٠٠٠ قبل المسيح شاع  
عندهم وضع الميت في تابوت من الورق مبرقش بالالوان البديعة . وسنة ٣٥٠ قبل  
المسيح صاروا يذهبون غطاء التابوت ويصورونه بصورة الانسان الموضوع فيه . وشاع  
استعمال القار كثيراً ولم يعودوا يعتنون بالكتابة والرسم ولا بعمل التماثيل والصور التي  
تدفن مع الميت . وفي عهد اليونانيين صاروا يغطون الجسد كله بقشرة من الجبس  
يصورون عليها صوراً تمثل الصور المصرية القديمة بالوان بديعة او بالذهب ثم صاروا  
في اوائل العصر المسيحي يكفنون الميت بالحريز وامثلة ذلك كثيرة ولا سيما في اخميم  
وكان اذا مات كاهن عظيم او رجل وجيه في مدينة طيبة في عهد الدولة الثامنة  
عشرة يحنط أولاً ويوضع في تابوت من خشب الجوز مصنوع في شكل الجسم المحنط وهو  
شكل الاله اوسيرس عندم كل جانب منه لوح واحد وهذه الألواح متصلة معاً بمسامير  
من الخشب ودائرة الراس قطعة واحدة من الخشب منقورة قرأً والوجه منقوش في  
الخشب وكذا البدان والرجلان ويغطي التابوت من داخل وخارج بطبقة رقيقة من  
الجبس يصور الكتاب عليها صوراً دينية ويكتبون صلوات وادعية للالهة وقطعا من  
كتاب الاموات . وقد يحاط الجسد المحنط أولاً بكفن من الخشب الرقيق له مثل وجه  
الانسان وصورته ويملأ الفراغ الذي بين هذا الكفن وبين التابوت بطين الجبس ثم  
يوضع هذا في تابوت آخر من الخشب اكبر منه واثقل  
وفي الدروج والمدافن المصرية كتابات كثيرة توصف فيها شعائر المآتم عندم  
وماك خلاصتها

يوضع التابوت الذي فيه الميت المحنط في قارب قائم على مزلة تجرها الثيران  
ويسير به الكهنة والنادبون والنادبات وغيرهم من حملة ادوات الدفن والتقدمات الى  
النهر فيعبرون به الى الضفة الاخرى حيث الجبال التي يدفن المصريون موتاهم فيها ويسرون  
به ثانية تجر قاربه الثيران والساقة بجانبها وامامه كاهن لابس جلد فهد وهو يوقد  
البحور ويسكب السكائب ووراء كهنة آخرون وبجانهم اناس حاملون سريراً وكرسیاً  
وأنية فيها مرام وازهار وتقدمات من طعام وشراب واشياء اخرى تكثر او تقل  
بحسب غنى الميت وفقره . والنادبات يندبن ويلطمن وجوههن وترعن صدورهن حتى اذا  
وصل الجمع الى القبر وضع الميت او تمثاله امام باب قائماً لكي يودعه انسابه وتنتلي  
صلاة "فتح الفم" وتبسط امامه الموائد وعليها التقديمات من الخبز والخمر والثمار

والازهار وما اشبه وبذبح ثور وتقطع فخذهُ وتُدْفَن من فم التمثال ويمسك الكاهن اربع ادوات يديه ويمس بها فاهُ وعينيه ويتلو كاهن آخر فصولاً تناسب ذلك . فان عيني الميت وفاهُ قد سدّها الحنوط واذا لم تفتح فلا يقدر ان يرى ولا ان يتكلم في الآخرة ولكن الكاهن يمسُ فم تمثاله وعينيه فتعود اليه قوة النظر والكلام . ثم تدهن شفتا التمثال بالزيت وتقدّم لهُ تقدمات اخرى ويردّى برداءه وبذبح لهُ ثور آخر وتقرب قرابين اخرى تنتهي حفلة الدفن

وقد اختلفت اشكال قبور المصريين باختلاف الزمان . فالفقراء كانوا يدفنون موتاهم في قبور محفورة في الرمل او في الصخر اللين او في كهوف يلقونهم فيها بعضهم فوق بعض وكانوا في ايام الدول الاولى يبنون لمداfterهم في صقارة مبانى مربعة جدرانها مائلة نحو مركزها وهي تختلف مما طوله ١٧٠ قدماً وعرضه ٩٠ قدماً وارتفاعه ٣٠ قدماً الى ما طوله ٢٦ قدماً وعرضه ٢٠ قدماً وارتفاعه ١٣ قدماً وكانوا يبنونها من الحجر والاجر ويسمي القبر منها مسطبة تشبهاً لهُ بالمساطب التي يقعد عليها . وداخل المسطبة الغرفة العليا والسرداب والبئر . وفي الغرفة العليا حجر قائم تحته مذبح وتقدمات . والسرداب داخل في الجدار وفيه تمثال من الحجر . والبئر عمودية يوصل بها الى الغرفة التي فيها الناووس ومدخل هذه الغرفة ضيق لا يسع غير الناووس فيوضع فيه جسد الميت مع وسادته وبعض الكؤوس ويغطي بغطائه ويلحم به الفطاء بالملاط ويسد المدخل والبئر . وتنقش جدران المسطبة غالباً بنقوش تدل على احوال الميت في حياته وعلى القرابين التي قربت لهُ وقت مماته ودفنه

ومن قبور المصريين الاقدمين الاهرام التي هي من عجائب المسكونة اكبرها هرم الجيزة الذي بناه خوفو الملك الثاني من الدولة الرابعة في نحو سنة ٣٧٣٣ قبل المسيح وتلوه هرم خفرع الملك الثالث من الدولة الرابعة وقد بناه في نحو سنة ٣٦٦٦ قبل المسيح ثم هرم منكورع الملك الرابع من الدولة الرابعة وقد بناه في نحو سنة ٣٦٣٣ قبل المسيح . واهرام سقارة وابو صير وداشور وغيرها وكلها مدافن للملوك والامراء وقد بنيت مدافن ملوك الدولة الثانية عشرة وما يليها في الصعيد على صورة اخرى فانها كانت تحفر في الصخر وابدعها قبور طيبة ولاسيما قبور الدول المتوسطة فان القبر منها مؤلف من مدخل طويل متعذر ينتهي بغرف كبيرة وصغيرة جدرانها وسقفها مغطاة بالكتابة والنقش والصور الملونة

والظاهر ان القبر الواحد كان يستعمل مراراً عديدة فلا يندر ان تجد قبراً فيه شقف من الخزف من سنة ٥٥٠ قبل المسيح وجدرانها مغطاة بكتابة من ايام الدولة السادسة التي حكمت مصر قبل المسيح بثلاثة آلاف سنة . ويظهر انهم لم يكونوا يحون الكتابة التي كتبت للميت الاول لكن لا شبهة في انهم كانوا ينقلون جثته الى مكان آخر . ولا يعلم سبب ذلك تماماً ولكن يحتمل ان الكهنة كانوا يستولون على القبر اذا انقرض نسل الميت او لم يعد اهله قادرين على القيام بنفقات القبر والقرايين فينقلون جثة الميت منه ويعطونه لآخر . وايضاً كان اللصوص يدخلون القبور وينهبون ما في التوابيت من الحلى والجواهر والاشياء الثمينة ولذلك اضطرت حكومة مصر في عهد الدولة العشرين ان تقاص كثيرين من هؤلاء اللصوص الذين تقبوا قبور الملوك في طيبة ونهبوها . والمرجح ان جثث الملوك التي وجدت في دير البحري نُقلت الى هناك خوفاً من اللصوص . والذين غزوا مصر من الفرس وغيرهم فتحوا كل القبور التي وصلوا اليها ونهبوها . وكذلك النسك المسيحيون الذين اقاموا فيها خربوها تخريباً لانهم حسبوا الصور التي فيها صوراً وثنية والتماثيل التي نصبها الناس تذكراً لاجاثهم اصناماً للعبادة . ويقال ان ناسكاً منهم اقام في مغارة فيها مئاث من الاجساد المحنطة فوعظها حتى تابت وطلبت الغفران والنجاة من نار جهنم

ومن اول ما يستوقف النظر في المدافن المصرية صفيحة من الصخر توضع فوق رأس الميت عليها صورة المدفون هناك وهو يعبد الاله او الالهة وتحت كتابات هيروغليفية تدل على منصبه والقابله وصلوات للاله اوسيريس وانويس لكي يمنحاه قرايين من الطعام والشراب واللباس . وهاك ترجمة صلاة من الصلوات التي على هذه الصفايح

” ليت امن رارب عروش الشمال والجنوب ليت ارباب مداخل القبور تهب لي مقدمة ملكية . ليتها تمنحني ولائم وثيراتاً واوزاً ولفائف والوقا من كل شيء صالح والوقا من كل حلوى وفاخرهيات السماء وخيرات الارض التي يهبها النيل لها من مخازنه . ليتها تهب لي نسيم الشمال واكل الخبز وقطف الازهار وجمع الطعام من خيرات الفردوس . ليتني اسير في سبيل الابرار الارواح والاسياد وانتقل بين الازهار وادخل واعبر في الهاوية . وليت نفسي تقلع حين تقوم ولتأت حية وتشرب ماء زلالاً من اعماق النهر وتأكل من خير رب الخلود وتأثني الى حضرة الاله كل يوم . وليت نفسي تستقر

على اغصان الاشجار التي غرستها وليت وجهي ينتعش تحت اشجار الجميز التي لي“  
وكثيراً ما يكون في القبور كتابات تاريخية ذات قيمة عظيمة لا يذكر ما فيها من  
الحقائق في مكان آخر

ويكون في القبر تماثيل صغيرة تسمى ”اوشيتي“ وهي من الحجر او الخزف او  
الزجاج غير الشفاف ملونة باللوان شكلها كشكل الجسد المخطط ويراد بها ان تعمل للميت  
كل ما يريدُه من الاعمال الزراعية وعليها كتابات من الفصل السادس من كتاب  
الاموات . ويكون فيه ايضاً درج من البردي فيه فصول من كتاب الاموات مكتوبة  
بالقلم المبروغليفي او المبراني . وفي هذا الكتاب تراثيل للآلهة وفقرات يقرأها فتسهل  
طريقه في العالم السنلي ويتغلب على كل ما يقاومه فيه



## الشَّعْر والشَّيْب

شَابَ رَأْسِي وَمَا رَأَيْتُ مُشَيْبَ الرَّأْسِ إِلَّا مِنْ فَضْلِ شَيْبِ الْفَوَادِ  
وَكَذَلِكَ الْقُلُوبُ فِي كُلِّ بُؤْسٍ وَنَعِيمٍ طَلَانُ الْجَسَادِ  
طَالَ انْكَارِي الْبَيَاضَ وَأَنْ عَمَّـرْتُ شَيْئًا انْكَرْتُ لَوْنِ السَّوَادِ  
نَالَ رَأْسِي مِنْ ثَغْرَةِ الْهَمِّ دَائِمًا لَمْ يَنْلُهُ مِنْ ثَغْرَةِ الْمِلَادِ  
زَارَنِي شَخْصُهُ بَطْلَعَةٍ ضَمِيمٍ عَمَّـرْتُ مَجْلِسِي مِنَ الْعَوَادِ  
الشعر نابت في جسد الانسان كله ما عدا راحة اليد واخص القدم وهذا الشعر  
لا يغزر ولا يطول الا في الرأس والحية والشاربين والباطنين والصدر والعانة وهو في  
ما سوى ذلك قليل قصير ولكنه في الرجال اطول واغزر منه في النساء

وكل شعرة من شعر الانسان مؤلفة من جذر وساق فالجذر هو الجزء البصلي الشكل  
اللين القوام الذي ينزع مع الشعرة اذا قلمت قلعاً . ويكون الجلد محيطاً به احاطة كأنه  
انبوب او جراب . وفي هذا الانبوب او الجراب تتكون الشعرة وتنمو وتزيد مادة فتزيد طولاً  
والجلد كما لا يخفى مؤلف من طبقتين وهما البشرة الظاهرة والأدمة التي تحتها .  
ويمكن حساب الشعر والظافر فروعاً منه وكذا الخالب والبرائن والحوافر والريش  
والفلوس فانها كلها فروع من الجلد او ملحقات به وباطن الشعرة مؤلف من مادة البشرة

وظاهرها من مادة الادمة . ثم ان الشعر القصير لا يغور جرابه تحت الجلد واما الشعر الطويل فيغور جرابه تحت الجلد ويصل إلى النسيج الدهني . وطرف الجذر الغائر في الجلد ضخ كالبصلة وتحت حلمة كثيرة الدم والاعصاب وهي التي تغذي الشعرة وتمكها في الجلد لانها داخلة فيها دخول الرأس في القبة

وظاهر الشعرة محاط بفلوس بعضها منضد فوق بعض واطرافها السائبة متجهة نحو رأسها فاذا امسكتها بين اظلة السبابة وظفر الابهام وسحبتهما من اصلها الى رأسها وجدتھا ملساء واما اذا سحبتهما من رأسها الى جذرها وجدتھا خشنة ذات اسنان . وترى هذه الاسنان واضحة بالميكروسكوب وهي أكثر في الصوف منها في الشعر ولذلك يسهل نسج الصوف لانه يشتبك بعضه ببعض باسنان هذه الفلوس

وتحت الفلوس مادة ليفية مؤلفة من الياف منبسطة لاصق بعضها ببعض بمادة غروية . والمادة الملونة للشعر منتشرة في المادة الغروية التي بين هذه الالياف ومنبثة في الحويصلات التي تتألف الالياف منها . ولكن لون الشعر لا يتوقف على هذه المادة الملونة وحدها بل يتوقف ايضاً على الاخلية الهوائية التي في المادة الليفية . فالشعر الشائب كثير الاخلية الهوائية والشعر الاسود يكاد يكون خالياً منها

ويختلف شعر الانسان في بنائه عن شعر بقية انواع الحيوان ولا يماثله الا شعر الشمبازي والغورلاً ونحوها من انواع القروود حتي يتعذر التمييز بين شعره وشعرها ويتصل باجربة الشعر غدد زيتية تفرز مادة يابن بها الشعر ويبقى صقيلاً لامعاً . ويتصل بها ايضاً عضلات صغيرة تقطع الزاوية المنفرجة المكونة من الجلد وجراب الشعرة . وهذه العضلات غير خاضعة للارادة ولكن البرد والخوف والرعب تؤثر فيها فتنبض والمحال يقشر البدن ويزبثر الشعر اي يقف منتصباً

وجراب الشعرة هو المعمل الذي تتكوّن فيه وتأثير المواد اللازمة لبنائها من الدم الوارد في الاوعية الدموية التي في الحلمة المشار اليها آنفاً فيطول الشعر من جذره وكلما زيد فيه شيء هناك طال ودفع ما فوقه . ويختلف مقدار طولها في السنة باختلاف موقعه من الجسد وباختلاف الاشخاص والسن والفصل والساعة . وقد وجد ان شعر رأس النساء يطول ١٨ سنتيمترًا في السنة بعد ان يسقط كله اثر الحمى وان شعر الحبة يطول ١٦ سنتيمترًا في السنة

وطول شعر النساء في الغالب بين ٥٥ و ٧٠ سنتيمترًا ولكنه قد يطول عن ذلك

كثيراً بل قد بلغ في بعض الاحوال النادرة متراً وثمانين سنتيمتراً او متراً وتسعين سنتيمتراً . وذكر بعضهم انه رأى شيئاً من شيوخ قبائل الهنود الاميركيين طول شعر



رأسه ثلاثة امتار وربع متر ويكاد يبلغ هذا الطول في بعض دراويش الهند كما ترى في هذه الصورة



والشعرة حياة محدودة تحياها ثم تموت وتقع من نفسها . فالشعر الذي يولد به الجنين ( ويسمى عقيقة ) يقع كله قبلما يحول عليه الحول . وكلها ماتت شعرة وانفصلت عن الحلمة المتصلة بها نبتت تحتها شعرة اخرى ودفعتها امامها حتى تخرج من الجلد وذلك يشبه وقوع اسنان اللبن بظهور الاسنان الدائمة تحتها . وقد علم بالمراقبة ان شعر الاجفان يعمّر ١١٠ ايام وشعر الرأس من سنتين الى اربع سنوات ولا يسقط كله دفعة واحدة بل تدريجاً وكلما سقطت شعرة ظهرت اخرى في مكانها . وما دامت الشعرة حية فالطول الذي تبلغه محدود بحسب مقدار الغذاء الذي نتناوله من الاوعية الدموية التي في حلتها واما اذا قُصّت او حُلقت عادت الى النمو ثانية . واذا زاد الشعر الساقط على الشعر الذي ينمو مكانه قلّ الشعر رويداً رويداً وحدث الصلع

واذا تقدّم الانسان في السن اخذ شعره يثيب رويداً رويداً . والشيب امر طبيعي وفسيولوجي يأتي في حينه ويسير سيراً طبيعياً ولكنّ الهمة والقلق يسرعانه كثيراً او كما قال ابو تمام في الايات التي صدرنا بها هذه المقالة ان شيب الرأس من فضل شيب الفؤاد . وقد تكون سرعة الشيب وراثية اي ان الذين يشيبون باكراً يشيب اولادهم باكراً ايضاً ولذلك لا يتخذ الشيب دليلاً على السن دائماً

والغالب ان يتبدى الشيب في شعيرات قليلات فيشيب اصل الشعرة ويبقى رأسها اسود او يشيب رأسها ويبقى اصلها اسود . وقد راقب العلامة برون سيكار الفسيولوجي الفرنسي شيب لحيته فوجد ان بعض شعرها يشيب كله في ليلة واحدة

وللشيب سببان مباشران الاول عدم استطاعة حلمة الشعرة على تكوين المادة الملونة . والثاني كثرة تولد الاخلية الهوائية في الشعرة نفسها . وقد يحدث ذلك كله في برهة وجيزة جداً فقد قال الثقات ان شعر الملكة ماري انتوانت شاب كله في ليلة واحدة من الهمة والغم وشعر الملكة ماري ستورت شاب كله في برهة وجيزة بما خامر فؤادها من الغم والكدر . وحلم رجل ان اياه قُتل وراه مقتولاً فلما نهض في الصباح وجد ان شعره كله قد شاب تلك الليلة . وقال رجل للدكتور مورو ان شعره شاب كله في ليلة واحدة وعمره ثلاثون سنة وذلك لما اعتراه من الحزن والغم على موت زوجته . وقد اوردنا فصلاً وجيزاً في المجلد التاسع من المقتطف قلنا فيه ما نصه

لهج شعراء العرب والعجم بذكر الشيب الذي يفاجئ الشبان والكهول واطبقوا على انه يحدث من الخوف والهم والغم وعليه قول بعضهم

رمي الحدثنان نسوة آل حرب بمقدار سمدن له سمودا  
فرد شعورهن المود بيضاً ورد وجوهن البيض سودا  
وقول الآخر والهم يخترم الجسم نحافة ويشيب ناصية الصبي وبهرم  
وذكر الكتاب اناساً كثيرين باغتهم الشيب في ليلة واحدة فاشرق على مفارقتهم نور  
الصباح بعد ان كانت مشتملة بغسق الدجى من ذلك ان شاباً اسبانياً عشق جارية من  
جواري فردينند ملك اسبانيا فراه الحرس بامرها تحت جناح الدجى فلم انه مقود الى  
القتل لا محالة ولم يصبح عليه الصباح حتى شاب من الروع فرق لمتة فصار مثل الدمقس  
اسودها. وراه الملك على هذه الحال فقال له لقد نلت جزاء ما جنت بداك وامر باطلاقه  
ومنه ان حارس كنيسة بمدريد كان عليه ان يقف على جناح قبتها وينشر منه  
لواء يوم دخول الامبراطور ليوبولد تلك المدينة فالتفت الى نفر من الشبان قائلاً  
من منكم يرثي لضعفي وينشر اللواء بدلا مني فازوجه بابتني فتقدم واحد منهم وكان اكرمهم  
اليه وقال له ليك يا عمما ثم عمد الى قبة الكنيسة ونشر اللواء وكان الوقت مساء .  
ولما مر الامبراطور بموكبه طوى اللواء وحاول النزول فوجد الباب الاعلى مقفلاً .  
وكانت الكنيسة بعيدة عن البيوت لا يمر بها الناس ليلاً فأسقط في يده وعلم انها  
مهلكة من ابي الفتاة . فقال ان انا رميت نفسي الى الارض هلكت لا محالة وان بقيت  
هنا الى الصباح لا دفء ولا دثار مت برداً ولكن قد تمهلي الحياه بفضل البقاء ولبث في  
القبة ولم يصبح الصباح حتى اعياه البرد والخوف وشيئاً رأسه . اما الفتاة فبقيت على  
عهد المحبة خلافاً لقول من قال

اذا شاب رأس المرء او قل ماله فليس له في جبهن نصيب

ولعلها عللت نفسها بانه شاب في جبهها فلم تر الشيب عاراً

وجاء ان شاباً مدهوراً بجودة الصوت كان يمثل الاله جوبيتر في احد الملاهي  
هابطاً من السماء محاطاً بالغيوم والبروق والعود فاخذت الآلات وانقصت جهاهما فسقط  
من علو شاهق هو ورجل آخر فمات هذا قبل ان يبلغ الارض واما ذاك فعلق ثوبه  
ببعض الاسلاك المعدنية وبلغ الارض سليماً ولكنه لم يبلغها حتى شاب كل رأسه .  
وحدث ذلك امام ملك نابولي والملكة زوجته وجمهور غفير من عيون المدينة

وروى بعضهم ان جندياً من جنود بنكالا الذين جاھروا بالعصيان على الدولة  
الانكليزية قبض عليه واتي به امام الحكام وفيما هم يستنطقونه نظر اليه واحد

فوجد ان شعره وكان اسود حالكاً قد وخطه الشيب ثم شمله كله في نصف ساعة ونحن نعرف رجلاً من اهل الفضل والوجاهة استولى عليه الرعب والغم وهو كهل فشاب رأسه في ليلة واحدة . ونعرف رجلاً آخر قال انه غرقت به السفينة فنجأ على خشبة منها ولم يبلغ البر حتى شاب رأسه

ومنذ مدة كانت احدى العذارى تنتظر خطيبها وهو قادم من سفر فورد اليها الخبير بفرق السفينة التي كان فيها ووجدانه بين الفرقي فاعلمي عليها في الحال ولبت كذلك خمس ساعات وكان شعرها اسود مشوباً بالصبة فاصبح ايض كالثلج . ولم يلبث طويلاً حتى سقط كله ونبت مكانه شعر شائب مثله اما حجابها واهدائها فبقيت سوداء كما كانت ومن نوادر الشيب الفجائي حدوثه في جانب واحد من الرأس . فقد روى بعضهم ان رجلاً ارلندياً من الذين خرجوا على الحكومة الانكليزية اتى قائداً انكليزياً يستأمن اليه فقبض عليه الجنود قبل ان رأى القائد وتهددوه بالقتل فشاب جانب من راسه وبقي الجانب الآخر على حاله . وروى آخر ان فتاة كانت مخطوبة فقرأت في احدى الصحف ان خطيبها تزوج أخرى غيرها فساءها الامر ولبت نأمل في نكته عهود المحبة ليها كله ولما اصبحت التفتت الى المرأة فوجدت نصف شعرها ايض كالثلج والنصف الآخر اشقر على حاله

واختلف العلماء في صحة الشيب الفجائي وفي تعليله فانكروه بعضهم وفي جملتهم السير ايراسموس ولسن المشهور بامراض الجلد . ثم رأى الفتاة التي غرق خطيبها والظاهر انه كان يعرفها قبل ان شابت فآمن بصحة الشيب الفجائي ولكن اشكل عليه تعليله فنسبه الى فعل كهربائي او كيمياوي يغير كيفية الدم بقتة فترسب منه املاح الكلس في الشعر وتبيضه ولكنه لم يقطع بصحة هذا التعليل ولا رجحه . وذهب فوكولين الكيماوي الى انه ينرز من الدم سائل حامض في مثل هذه الحال فيدخل الشعر ويزيل لونه بفعله الكيماوي . والقولان ضعيفان كما لا يخفى

ويعتمد علماء الانسان على الشعر للتمييز بين صنفين فشر هنود اميركا واهالي الصين ويابان وغيرهم من سكان جبال اسيا طويل سبط قاس كشر الخليل . وشعر الزوج والموتنتوت والباوان مفلقل صوفي وشعر الاوريين ومن شابههم من اهالي اسيا وافريقية لين جعد او رجل اي بين الجعد والسبط . وسبب التجعد في شعر الزوج ان جراب الشعر مخنق فيخرج الشعرة منه منخية كاللوب . واذا قُطع الشعر ونُظر الى قطعه بالآلة تكبره ظهر ان

قطع الشعر الطويل البسط كسعر الامير كين الاصليين مستديرو قطع شعر الاوربيين يضي  
وقطع شعر الزوج مفرطح كالسيور ولكن ذلك غير مطرد وقد ارتاب فيه بعض العلماء  
وحقن احد الاطباء مريضاً بموريات البلو كربين تحت الجلد فاستحال شعره من  
الاشقر الذهبي الى الاسود الفاحم واستحال لون عينيه من الازرق الى الاسود . ونش  
ميت بعد دفنه بعشرين سنة فاذا شعره احمر وكان اولاً اسود . ومات رجل آخر  
فشاب شعره كله بعد موته بثلاثين ساعة

وفائدة الشعر وقاية الجسد من الهواء البارد ولذلك يطول شعر الحيوانات وصوفها  
في الشتاء ولا سيما ما كان منها في الاقاليم الباردة ولهذا السبب يطلق سكان الاقاليم  
الباردة لحام وشواربهم فتقيهم برد الهواء  
ويقال ان الشعر المنتشر على سطح الجسد هو بقية الشعر الطويل الذي كان يغطي  
جسد الانسان كله كما يغطي اجسام الحمامات وان بعض قبائل الناس لم تزل اجسادهم  
مغطاة بشعر طويل الى يومنا هذا



### الحشيش وفعله

الحشيش اسم يطلق على اوراق القنب الهندي وقد ذكره ابن البيطار في مفرداته  
فقال " ومن القنب نوع ثالث يقال له القنب الهندي ولم اره بغير مصر ويزرع في  
البساتين ويسمى بالحشيشة عندهم وهو يسكر جداً اذا تناول منه انسان يسيراً قدر  
درهم او درهمين حتى ان من اكثر منه يخرج منه الى حد الرعونة وقد استعمله قوم  
فاخلت عقولهم وادى بهم الحال الى الجنون وربما قتل . ورأيت الفقراء يستعملونه على  
انحاء شتى فمنهم من يطبخ الورق طبخاً بليغاً ويدعكه باليد دعكاً جيداً حتى ينعجن  
ويعمله اقرصاً ومنهم من يجففه قليلاً ثم يحمسه ويفركه باليد ويخلط به قليل سمس  
مقشور وسكر ويستفقه ويطيل مضغه فانهم يطربون عليه ويفرحون كثيراً وربما يسكرهم  
ويخرجون به الى الجنون اوفريقاً منه كما قدمنا وهذا ما شاهدته من فعله "  
واورد المقرئ كلاماً مسهباً في كيفية اكتشاف الحشيش قال فيه بما خلاصته " انه  
كان شيخ للفقراء اسمه حيدر كثير الرياضة قليل الطعام نشأ بجراستان واتخذ زاوية  
باحد جبالها ومعه جماعة من الفقراء واقام اكثر من عشر سنين لا يدخل عليه الا رجل

واحد منهم . ثم خرج الى البرية في يوم شديد الحروعاد وقد علا وجهه نشاط وسرور لم يُعهد فيه قبلاً فاذن لاصحابه بالدخول عليه وجعل يجادلهم فسألوه عن هذا الحال الذي صار اليه فقال بينا انا في خلوتي اذ خطر بيالي الخروج الى الصحراء فخرجت فوجدت كل شيء من النبات ساكناً لا يتحرك لعدم الريح وشدة القيظ ومررت بنبات مورق فرأيتُه يمس بلطف ويتحرك كالثلل النشوان فجعلتُ اقطف منه اوراقاً وآكلها فحدث عندي من الارتياح ما تزون فعملوا بنا حتى اريكم اياه فخرجوا وراؤهُ وقالوا له هذا هو القنب ثم قطنوا من اوراقه واكلوا فحصل عندهم من السرور والطرب ما عجزوا عن كتابته فامرهم الشيخ بكتان هذا السر الآ عن الفقراء وقال لهم ان الله خصكم به لكي يذهب همومكم ويحلو افكاركم ثم كان يأكل منه بقية حياته وتوفي سنة ٦١٨ للهجرة وكان قد اوصى اصحابه ان يوقفوا ظرفاء خراسان وكبراءهم على هذا النبات فاعلموهم بسرهُ فاستعملوه . وشاع امر الحشيشة في بلاد خراسان وفارس . ولم يكن اهل العراق يعرفون سرها حتى ورد اليها صاحب هرمز وصاحب البحرين وهما من ملوك سيف البحر المجاور لبلاد فارس سنة ٦٢٨ فحملها اصحابهما معهم فاشتهرت في العراق ووصل خبرها الى الشام ومصر وفي نسبتها الى شيخ حيدر يقول محمد بن الاعمى الدمشقي  
دع الخمر واشرب من مدامه حيدر  
معتبره خضراء مثل الزبرجد  
الى ان يقول

وفيهامعان ليس في الخمر مثلهما      فلا تستمع فيها مقال مفند  
ولانص في تحريمها عند مالك      ولاحد عند الشافعي واحمد  
ولا اثبت النعان تقيس عينها      فخذها بحد المشرفي المهند  
وكف اكف الهم بالكف واسترح      ولا تطرح يوم السرور الى غد  
وقال بعضهم لم يأكل الشيخ حيدر الحشيشة وانما اهل خراسان نسبوا اليه  
لاشتهار اصحابه بها وان اظهارها كان قبل زمان طويل في بلاد الهند . وقد نسب اظهارها  
الى اهل الهند علي بن الشاعر بقوله

ألا كفكف الاحزان عنا مع الضرر      بعذراء زفت في ملاحنها الخضر  
تجلت لنا لما تحأت بسندس      فجأت عن التشبيه في النظم والنثر

الى ان يقول

فقم فانفجيش الهم واكفف يد العنا      بهندية امضى من البيض والسمر

بهندية في اصل اظهار اكلها الى الناس لاهندية اللون كالسمر  
وقال ابن جزلة في كتاب منهاج البيان . القنب الذي هو ورق الشداج منه بستاني  
ومنه بري والبستاني اجوده ويسمى بالكف وفي ذلك يقول تقي الدين الموصلی  
كُفَّ كُفَّ المَعْموم بالكف فالكف شفاء للعاشق المَعْموم .  
بابنة القنب الكريم ولا بابنة كرم بُدَا لبنت الكروم .  
وقد اتفق الاطباء شرقاً وغرباً قديماً وحديثاً على ان الحشيش وكل المعاجين  
والتراكيب المركبة منه ومن مادته الصمغية كل مضر بالصحة مفسد للعقل لا يقاس  
الفرح القليل الذي ينال صاحبه منه عند الشروع في استعماله بالضعف والحمول اللذين  
يعتريانه بعد ذلك  
وقد تناولت احدي النساء جرعة كبيرة من الحشيش وكتبت ما شعرت به في اثناء  
سكرها فحاء عبرة من العبر قالت :

” اني مصابة بصداع اليم وقد وصف لي الطبيب ثلاث جرعات صغيرات من  
الحشيش في اليوم لمنع هذا الصداع فواظبت على هذا الدواء مدة ولما لم أر منه فائدة  
كبيرة ولا شيئاً من التفریح الذي يُنسب اليه حسبته ضعيف الفعل وصرت ازيد  
الجرعة قصداً . وذات يوم شعرت كأن نوبة الصداع ستنتابني بشدة غير عادية فاخذت  
جرعة كبيرة جداً لادفع بها نوبة الصداع . ولم يمض ثلث ساعة حتى اُغمي عليّ فأسرع  
اهلي ودعوا الطبيب بالتليفون وتردّدت عليّ نوبات الاغماء ثلاثاً قبل وصوله ولما وصل  
كانت النوبة الرابعة تهددني فسمعتني يسأل اهلي عما اذا كنت تناولت شيئاً غير عادي  
فقال واحد اني تناولت الحشيش فسأل عن مقدار الجرعة التي تجرّعتها وسمعت كلامه  
جيداً ولكنني لم استطع ان اجيبه ولا بدّ من انه لحظ اني اريد ان اجيبه لانه حنا  
رأسه اليّ وسألني عما اذا كنت تناولت اكثر ممّا وصف لي ولما حاولت ان اجيبه  
انخني رأسي ولم اعد اشعر بشيء سوى اني حنوت رأسي وبقيت كذلك سبع ساعات  
متوالية بحسب تقديري ثم رفعت رأسي فرأيت الطبيب يحس نبضي ويقول اظنها  
حركت رأسها كأنها تقول لنا ان الجرعة كانت كبيرة . ولذلك فالمدة التي حسبتها سبع  
ساعات لم تكن سوى برهة ما حنوت رأسي للإجابة عن سؤاله بالايجاب وكاد الطبيب  
لا يشعر بذلك . وهذا اي تعظيم متناول الحشيش لما يراه ويسمعه ويشعر به امر  
عادي على ما عرفته بعد ذلك ولكنني لم اكن اعرفه حينئذ ولو عرفته ما زال ما شعرت

به لان عقلي لم يكن صاحباً ليتدبر الاسباب والنتائج . ثم ترددت النوبات عليّ وقصرت  
الفترات التي بينها وقام في نفسي انني مائنة لا محالة وان عذاب النار يتهددني ثم شعرت  
كافي فارقت الجسد ولكنني كنت عازمة على العودة اليه . ولما فارقت لم اصعد الى  
السماء كما كنت اتوقع ولا بقيت في الارض حول الجيران والاقارب بل غصت في  
الفراش وارض الغرفة التي كنت فيها والمذود الذي تحتها والارض التي تحته وهبطت  
واستمرت هابطة كاني قطعة من الزجاج التي في لجة البحر وخرقت كرة الارض  
والهواء الذي تحته وبقيت نازلة الى ما لانهاية له . ولم ازعج حينئذ بل كنت  
حائرة في امري كيف خرقت كرة الارض ولم افصل اجزاءها بعضها عن بعض ولم  
تزد سرعتي باستمرار المبوط كالاجسام الهابطة . ثم رأيت انني صرت شفافة ولم يعد  
لي ارادة ولا شيء من الحواس الخمس بل استعصت عنها بجاسة سادسة تقوم مقامها  
كلها وتقوفا كثيراً . ولما طال الامر عليّ تولاني الرعب الشديد وحسبت اني صرت  
وحيدة شريدة وسأبقى كذلك الى ابد الآبدين لا قرار لي ولا راحة

وحينئذ قلت في نفسي اين الشفيع الذي يخلص خاصته وحاولت ان اذكر آية من  
الكتاب حسبتها تزيل ما بي من الخوف والكره وتنجيني من الهلاك وبذلت الجهد في  
تذكرها فكانت كلماتها تردد في ذهني ثم نمتي بأسرع من لمح البصر . واخيراً تذكرتها  
فاستنارت الظلمة التي كنت اخط فيها بنور ساطع وانشق الهواء وظهرت فيه هابوة  
عميقة فهويت فيها واذا بصوت يناديني من اعلى عليين قائلاً " من يؤمن بي فله حياة  
ابدية " فطفع السرور على نفسي وشعرت كاني ملكة مفتاح السماء وتغلبت على الموت  
والجحيم ولكن لم ألبث طويلاً حتى نزعته هذه الآية مني فعدت الى الهاوية وبلغت جهنم  
مقر الاشرار واذا انا بعاصف شديد وبأصوات المذنبين تمزق كبد الجو تمازجها فقهة  
الابالسة . وجعلت ابكت نفسي على ما فعلته من المعاصي وكبرت ذنوبي في عيني وصارت  
كشوك يفض جانبي وكوحش مفترس ينهش عظامي

ثم اخذت اصعد بالسرعة التي هبطت فيها وجسمي كما كان وانا على الفراش تماماً ولم  
تتغير طيات ثيابي مع انني خرقت كرة الارض وسرت ما لا يحصي من الاميال . وفيما  
انا صاعدة سمعت صوتاً يخاطبني عن بعد شامع جداً ويقول لي " لقد كفرت بالله  
وصرفت وجهك عنه في الحياة فصرفت وجهك عنك في المات فاهبطي اهبطي وابقي وحدك  
الى الابد " وسمعت صدى الكلمات الاربعة الاخيرة متردداً من كل الجهات وحينئذ

علت الغوغاه والضوضاء وسمعتُ ما لا يعبرُ عنه بلسان كأنه صوت شلال نياغرا قد  
مازجته الوف من اصوات المدافع والصواعق والبحار وفوقها كلها صوت تلك الكلمات  
الاربع وهي " ابقى وحدك الى الابد " وتردد صداها في الكون كله

ثم استولت السكينة وأحمرَّ النور واومضت البروق من كل الجهات واطبقت الهاوية  
عليّ ولكنني كنت لم ازل صاعدة مع ما كان يعترضني من الموانع والعوائق الشديدة  
التي كادت تطحن جسمي وتقطع انقاسي ودامت السكينة مدة طويلة ولم اكن اسمع الا  
صوت مدفع كبير لم اسمع في حياتي صوتاً اقوى منه وكان كأنه يطلق عليّ مرة بعد  
اخرى في اوقات متساوية بينها فترات طويلة وكان صوته يمزق جسمي تمزيقاً ثم يزول  
رويداً رويداً لكن يبقى اثره في نفسي ويزيدني غماً والمّا وتكرّر على سمعي مراراً لا تحصى  
وهو في كل مرة يزيدني المّا وكآبةً ثم اخذت اصواته تتردد باكثر سرعة الى ان دنوت  
من الارض وشاهدت غرفتي عن بعد وجسدي ملقاً على سريري وهو في حالة  
الزنع وحوله الاهل والاصدقاء وعلت حينئذ انني ساعدت الى هذا الجسد والحال  
دخلت الغرفة وعدت الى نفسي وانا خائرة القوى

وحاولت بكل جهدي ان اتكلم او اشير اشارة يفهمها الذين حولي فلم استطع .  
وكنت اسمع كل كلمة تقال على مسامعي ولكنني كنت احسب الصوت بعيداً جداً  
وحينئذ سمعت الطيب يقول " قد افقت " ثم انه فتح اجفاني ونظر في عيني . وحاولت  
جهدي ان اراه واربه انني رأيتُه ولكنني لم استطع ذلك بل شعرت كانني راجعة  
الى الهاوية التي هبطت اليها قبلاً وارتدت ان استغيث بالطيب لكي يمنعني من الهبوط  
وكان كل جارحة من جوارحي كانت تحاول ذلك ولكنني لم ار ان احداً من الحضور  
بادر الى اغاثتي ولم أعرف سبباً لاغضاه اعزّ اصدقائي عني سوى انهم رأوا ان لا أمل  
ينجاني فقطعوا الرجاء مني

وبقيت على هذه الحال خمس ساعات والنوب تتردد عليّ . وفتح باب الآخرة امامي  
ست مرات وكنت ادخله فيجئني بي ما لا يعبر عنه لسان من الخوف والرعب والقنوط  
وكنت اشعر كل نوبة انني لو كنت مؤمنة لنجوت من ذلك واستعصتُ عنه بالفرح  
والابتهاج . وقد اخبرني الذين كانوا حولي بعدئذ انني لم ابد حراكاً في كل هذه النوبات  
ثم لما خف فعل الحشيش صارت النوبات تقصر والفترات التي بينها تطول وكان  
الطيب قد أنشطني بخار العقار المسبّي تربت الاميل لتقوية فعل قلبي لان الحشيش كان



قد اضعفه . ولما افقت علمت ان صوت المدافع الذي كنت اسمعه يتردد في اوقات متساوية وانا صاعدة من الهاوية انما هو صوت خفقان قلبي . ولم أشف من فعل الحشيش تماماً الا بعد ايام عديدة . انتهى

هذا ولو اقتصر فعل الحشيش على هذه النوب والهواجس والاحلام لقلنا ان ضرره وقتي لاسيما وانه لا يفعل هذا الفعل بكل الذين يستعملونه ولكن ضرره اشد من ذلك وانكى لانه يضعف البنية ويفسد العقل والاخلاق حتى ان الأمة اذا شاع عندها استعمال الحشيش لا تلبث ان تستعبد لغيرها من الأمم ولا تقوم لها قائمة بعد ذلك بل يسرع اليها الاضمحلال والفناء



## الجمعية الملكية

The Royal Society of England

اثبتنا منذ سنتين مقالة مسهبه في تاريخ الاكاديمية الفرنسية وكيف نشأت ونقوت واصلحت اللغة الفرنسية ورفعت مقام العلماء . وقد وقعت هذه المقالة موقفاً حسناً عند القراء فانشأ بعضهم أكاديمية عربية على منوالها . وستفخ هذه الاكاديمية اذا خدمها اعضاؤها الخدمة الواجبة وخدموا العلم لذاته . ونحن نرى كما يرى كثيرون غيرنا ان ابناء اللغة العربية محتاجون ايضاً الى مجتمع علمي طبيعي فلسفي كالجمعية الملكية الانكليزية التي خدمت العلوم الطبيعية والفلسفة اجل خدمة وكانت من اقوى معززات السلطنة الانكليزية وناشرات راية العلم والعرفان في اقطار المسكونة

وقد نشأت هذه الجمعية ايام الحروب الاهلية التي نشبت في بلاد الانكليز في عهد كرومول والحكومة الجمهورية التي انشأها . فان الناس القوا حينئذ الاجتماع للمذاكرة في المسائل السياسية والدينية الا ان العلماء منهم خصوا مباحثهم بالمسائل الطبيعية والفلسفية . قال الدكتور ورس " انني كنت في مدينة لندن سنة ١٦٤٥ وعرفت اناساً كثيرين من الباحثين في الفلسفة الطبيعية ونحوها من العلوم ولاسيما في ماسمي بالفلسفة الحديثة او الفلسفة الامتحانية . وكما تجتمع في مدرسة غرشم الكلية وتذاكر في علم الطبيعة والتشريح والهندسة والفلك والملاحة والمغناطيسية والكيمياء والميكانيكا والامتحانات الطبيعية ودورة الدم وصمامات الشريانات والاعوية اللغوية والرأي الكوبرنيكي

وحقيقة ذوات الاذئاب والنجوم الجديدة واقمار المشتري وشكل زحل وكلف الشمس ودورانها على محورها وتخطيط القمر واشكال الزهرة وعطارد واصلاح التلسكوب وعمل البلورات له وثقل الهواء وامكان الفراغ وعملية طرّيشلي وسقوط الاجسام وتزايد سرعتها ونحو ذلك من المسائل الطبيعية "انتهى . فانت ترى من ذلك ان هؤلاء العلماء كانوا منذ مئتين وخمسين عاماً يبحثون في مسائل يعزّ على خاصتنا البحث فيها الآن بل يعزّ على كثيرين منهم فهمها . وكانوا مستنبطين غير مترجمين ولا منتحلين اما نحن فاكثر علمائنا الطبيعيين مترجمون او منتحلون ولكن ذلك لا يحملنا على القنوط لاسباب وانا انشأنا مجعماً علمياً في ديار الشام منذ عشرة اعوام فمال اعضاؤه حالاً الى البحث المبكر ولولا تصاريف الزمن لملاّت فوائده المشرق

ولما انتصب الملك تشارلس الثاني على كرسي الملك استتب الامن في بلاد الانكليز وواصل هؤلاء العلماء اجتماعاتهم وطلبوا من الملك ان يثبت جمعيتهم بامر ملكي وذلك سنة ١٦٦٠ فاجاب طلبهم وكان السر روبرت موري رئيسهم الاول فاعلمهم بان الملك اطّلع على قوانين جمعيتهم فاستحسنها ووعد بان يعضدهم ووفي بما وعد . وختم الامر الملكي بتثبيت هذه الجمعية في الخامس عشر من شهر يوليو سنة ١٦٦٢

وكان للملك مشاركة في علم الكيمياء وعلم الملاحة وكان رجال بلاطه يدعون محبة العلوم الطبيعية والمشاركة فيها ارضاء له فيحضرون مجمع الجمعية الملكية كأحد العلماء ولو لم يفهموا شيئاً مما يتلى فيه من المباحث العلمية ولكم لم يمتنعوا شأن العلم ولا اضعفوا عزيمتهم العلماء وذلك لان البلاد كانت مفتقرة الى هذه الجمعية ولان اعضاؤها الذين يُشار اليهم بالبنان مثل موري وبويل ووليس واقلن وبابس ولان المدارس الكلية التي هي اساس الجامع العلمية كانت قد تعزرت في بلاد الانكليز وكثر طلابها كما تعزرت في ايطاليا وفرنسا

وكانت باكورة الثروات التي جنّتها البلاد الانكليزية من هذه الجمعية انها نتجت البلاد من وصمة عار لطخت ذلك العصر والعصر الذي قبله وهي اتهام الناس بالسحر وقتلهم شر قتلة تعذيباً وحرقاً . فانه قتل في احد اعمال جرمانيا جزء من عشرين من السكان في اربع سنوات . وحرق في عمّل واحد من اعمال سويسرا الف شخص في سنة واحدة وهي سنة ١٥٢٤ وقُتل في بلاد الانكليز ثلاثة آلاف نفس بامر البرلمان لانهم اتهموا بالسحر . ولكن الجمعية الملكية يبحث في هذا الموضوع بحثاً علمياً مدققاً

وبرأت المتهمين بالسحر وفندت مزاعم خصومهم وطبعت ذلك بين مطبوعاتها فلم يُقتل في تهمة السحر بعد ذلك سوى شخصين لاغير . وقد انتفى الاعتقاد بالسحر والخرافات من ذلك الحين . ومن هذا القبيل الاعتقاد بان يد الملك تشفي من داء الخنازير فان المصابين بهذا الداء كانوا يقتفون خطوات الملك ويمسحون وجوههم بيده لكي يشفوا من هذا الداء القبيح الا ان الجمعية الملكية بينت فساد هذا المعتقد فاقلع الناس عنه . وهذان الامران ايا اظهر فساد السحر وفساد الاعتقاد بان يد الملك تشفي من المرض واقناع الامة كلها بذلك يدلان على ان سلطة الجمعية على العقول كانت اعظم من كل سلطة على حداثة عهدها

ولم يكن علم اعضائها بالغا حد التحقيق والتمحيص حينئذ بل كان كثير منه سطحياً او خرافياً فان رئيسها السر روبرت موري قرر في الليلة التي انتخب فيها رئيساً انه رأى بعينه اصدافاً في كل صدفة منها طائر صغير من طيور البحر . وهي خرافة قديمة يزعم اصحابها ان طيور البحر تتولد في اصدافه . وطُلب مرة من الدكتور كلرك احد اعضائها ان يصنع الافاعي من مسحوق اكباد الافاعي وراثتها . ولكن هذه الاوهام لم تُقدم عن البحث والتنقيب واستجلاء الحقائق وازهاق الاباطيل

وللعالم روبرت بويل الفضل الاكبر على هذه الجمعية فانه كان من اهل الثروة الواسعة فوقف عقله وماله على المباحث العلمية ولا سيما ما يتعلق منها بالكيمياء والهواء وسار في خطة استاذ الفيلسوف باكون وهي اظهار الحقائق العلمية بالتجربة والامتحان . ودرس في مدرسة اثن الشهيرة ثم ساح في اوربا وزار فلورنسا سنة ١٦٤١ واقام فيها فصل الشتاء يدرس كتب الشهير غاليليو الفلكي . وكان غاليليو قد كُفّ بصره حينئذ ولكنه كان لم يزل يلقي الدروس الطبيعية على تلامذته والمرجح ان بويل حضر حلقة وتلقى الدروس منه فانثت في نفسه الرغبة في العلوم الطبيعية . ولما عاد الى بلاد الانكليز جمع حوله حلقة من الاصدقاء وجعلوا يدرسون معاً وسموا انفسهم بالمدرسة الخفية ومنها نشأت الجمعية الملكية

وآلف بويل مقالات كثيرة طبعت في اعمال الجمعية الملكية وكلها مبني على تجاربه . وله مباحث كثيرة في الهواء والصوت والالوان وكان اذا شغل بتجاربه يكتب على باب بيته ان شغله يمنعه من مقابلة الناس . واشهر في عصره بانه اعلم العلماء الطبيعيين لكن قام بعده نيوتن وغيره من العلماء الذين كسف نورهم نوره . وحسبه شرفاً انه هو اول

من انشاء الجمعية الملكية

وفي الثاني عشر من نوفمبر سنة ١٦٦٢ انتخب روبرت هوك عضواً في هذه الجمعية وكان مفطوراً على البحث والاكتشاف ولكنه كان غيوراً حسوذاً فلم يند الجمعية باكتشافاته ومباحثه قدر ما اضرها بمجادلاته ومخاضاته . وله وقائع مشهورة مع الفيلسوف اسحق نيوتن سنأتي على ذكرها في فرصة اخرى

وفي السنة التالية فشا الطاعون في بلاد الانكليز وفتك باهلها فتكاً ذريماً فات به سبعون الفا في مدينة لندن وحدها ولذلك ابطلت الجمعية اجتماعاتها ولم تستأنفها حتى السنة التالية وحينئذ تلا فيها اعضاؤها الاطباء مقالات في وصف الوباء وحقيقته وقال واحد منهم ان سببه حشرات صغيرة في الهواء وذلك شبيه بما تحققه الاطباء الآن من امر الميكروبات . وفي تلك السنة شبت النار في مدينة لندن واحرقتها كلها فدعى المهندس رن الى بناء كنيسة مار بولس التي احرقها النار وهو من اعضاء الجمعية الملكية فهندسها وبنائها في صورتها الحاضرة واشتهر بها شهرة فائقة وتولى ايضاً هندسة خمسين كنيسة اخرى ودار التجار والمكس والمرصد الملكي ومدرسة الاطباء ومستشفى غرينج وقصر بكنهام وقصر ملبرو وابرارج وستنستر ومبان اخرى كثيرة

وفي السنة التالية اقدم بعض اعضاء الجمعية الملكية على نقل الدم من الحيوان الى الانسان . وقيل حينئذ قول هارفي بدورة الدم وشاع عند الاطباء انه يمكن جعل الشيخ شاباً بنقل دم الشاب اليه ويمكن شفاء جميع الامراض بنزع دم المرضى وتعويض عنه دماً آخر . وفلقت الافكار بسبب ذلك وصار نقل الدم حديث الناس في مجتمعاتهم ولكن مات اثنان في باريس بسبب نقل الدم فنعت أكاديمية باريس ذلك ومات اثنان في رومية ايضاً فاصدر البابا امراً بمنعه ولولا ذلك لتفاقت مضاره

وفي ٢١ ديسمبر سنة ١٦٧١ عرض اسم اسحق نيوتن عضواً في الجمعية الملكية وكان استاذاً للرياضيات في مدرسة كبريدج الجامعة وعرض عليها تلسكوب عاكس صنعه نيوتن ليقوم مقام التلسكوب الكاسر فقبلته الجمعية عضواً فيها وهناك بهذا التلسكوب الذي استنبطه فوعدها بايضاح المبادئ الفلسفية التي قادته الى استنباطه وكانت نتيجة ذلك انه ألف كتابه المشهور في البصريّات . ولم يكن عمره اذ ذاك سوى ثلاثين سنة ولكنه كان من حدائمه مكباً على المباحث العلمية والفلسفية وقد اكتشف نوااميس المجاذية والقواعد التي تعرف بها حركات السيارات واكتشف ايضاً طرقاً حساسية

جديدة وهي التي ابدلت بعدئذٍ بحساب التفاضل والتكامل  
وبقي نيوتن عزباً كل حياته ووقف نفسه على المباحث العلمية والفلسفية مثل بويل .  
وانتخب رئيساً للجمعية الملكية سنة ١٧٠٣ واعيد انتخابه مرةً بعد اخرى الى ان ادر كته  
الوفاة سنة ١٧٢٧ ولم يخدم احدُ الجمعية الملكية أكثر منه ولا افتخرت باحد من اعضائها  
كما افتخرت به ويحق لها ذلك لأنه اعظم العلماء الطبيعيين بالاجماع  
وسنة ١٦٧٥ طلبت الجمعية من الملك ان يبيني مرصداً للفلك والملاحة فاجاب طلبها  
وامر المهندس رن ان يبيني هذا المرصد فبناه ووضعت الجمعية الملكية فيه جميع الآلات  
والادوات اللازمة لرصد الافلاك ومراقبة الاحداث الجوية . ولم يزل هذا المرصد  
الى يومنا وفوائده لا تقدر

وسنة ١٧٠٩ توفي السر غدفري كُيلي احد اعضاء الجمعية واوصي ان يصنع وسام  
يسمى باسمه يهدى سنوياً الى من يستحق ذلك من المؤلفين العظام وقد نال هذا  
الوسام اعظم علماء الارض من ذلك الحين الى الآن  
وسنة ١٧٥٢ غيرت انكلترا حسابها فجعلته غريغورياً اي غريباً بعد ان كان شرقياً  
وذلك بمساعي الجمعية الملكية فاصاب الجمعية ما اصاب رجال الحكومة من كراهة الشعب  
لانهم حسبوا ان الايام التي قدّمت في الحساب قد ذهبت من اعمارهم فكانوا يجتمعون  
حول وزير الحكومة حيثما ذهب ويطالبونه بها . وكلما اصاب البلاد بلية نسبوها الى اعتماد  
الحكومة على الحساب الغربي

وسنة ١٧٥٣ اهدت الجمعية وسام كُيلي الى العالم فرنكلين الكهربائي الاميركي  
اعترافاً بفضلهِ في مكتشفاته الكهربائية . ولم يكن فرنكلين من اعضائها . ثم انتخبته عضواً  
بعد ثلاث سنوات واعفته من دفع المال المرتب على الاعضاء فاخلص لها الحب والولاء  
حياته كلها ولم ينفك عن مكاتبتها وقتما انتشبت الحرب بين بلادهِ وبين انكلترا فقابلهُ  
اعضاؤها بالمثل وبقوا على ولائهِ رغماً عن ملكهم الذي كان كارهاً له  
ومعلوم الى فرنكلين اكتشف حقيقة الصواعق وانها من فعل الكهربائية واستنبط  
القضبان الواقية من الصواعق وحكم بانها يجب ان تكون متعددة الرؤوس ولكن نواله  
العالم الفرنسي خالفهُ في ذلك وقال انها يجب ان تكون مدملكة الرؤوس وتابعهُ المستر  
ولسن الانكليزي . فاغنم ملك انكلترا ( الملك جورج الثالث ) هذه الفرصة لمقاومة  
فرنكلين واضاعاف شأنهُ وحكم بوجوب الاعتماد على القضبان المدملكة الرؤوس .

واستشيرت الجمعية الملكية في ذلك فحكمت بصحة رأي فرنكلاين حكماً باتاً فاستدعى الملك رئيسها السرجون برنفل وامره ان يحكم بصحة قول واسن فقال له ليكن معلوماً لدى مولاي انني لا استطيع ان اغير نواميس الطبيعة . فقال له الملك اذن انصحك ان تستعني من منصبك

وبلغ فرنكلاين ذلك فنظم فيه ابياتاً يقول فيها ما معناه

أترعد يا مليك على النفوس وتأمرم بدملك الرووس  
فعدبى للعود معدّات نقيني كل ذي وجه عبوس

وطالما كانت الاغراض السياسية عثرة في سبيل العلم وقد لاقت الجمعية الملكية منها الامر من قبل ان تغلبت عليها ولكنها لاقت اشد من ذلك قبل ان تغلبت على الاغراض الدينية . فانها ثبتت على ولاء فرنكلاين مع انه خصم عنيد للملكها ولسياسته ولم تستطع الثبات على ولاء الدكتور برستلي لانه كان مخالفاً لاعضاؤها في المذهب الديني بل اضطرت ان تعفيه منها واضطر هو ان يهجر وطنه بسبب ذلك ويلجأ الى الولايات المتحدة الاميركية مع انه كان من اكبر علماء زمانه وهو الذي اكتشف الاكسجين ونال منها وسام كبلي جزاء لاكتشافاته الكهربائية

وسنة ١٧٧٩ انتخبت الكونت رمفرد عضواً من اعضائها وهو اميركي الاصل ولكنه هاجر الى انكلترا في بداءة الثورة الاميركية واقام فيها اكثر حياته وتولى مناصب كثيرة فيها وفي بافاريا واشتهر بمباحثه العلمية الكثيرة ومكتشفاته في النور والحرارة وهو الذي وضع وسام رمفرد المنسوب اليه وانشأ المدرسة الملكية في مدينة لندن وبين سنة ١٨٠١ وسنة ١٨٠٣ انشأ الدكتور توماس بنغ مقالات كثيرة في النور تلاها في الجمعية الملكية واثبت مذهب ثموج النور فاحرز الشهرة الاولى بين فلاسفة العصر وهو الذي اهتدى الى حل رموز الكتابة المصرية الهيروغليفية كما اهتدى شموليون الفرنسي الى حلها

وسنة ١٨٠٦ خطب السر همفري داثي الكياوي خطبته الشهيرة امام الجمعية الملكية في فعل الكهربائية الكياوي فذاع بها اسمه وصارت الحلقة التي يخطب فيها مجعماً لطلاب المعارف وطبقت شهرته اورباً كلها واجازته انستيتو فرنسا بثلاثة آلاف فرنك وهي الجائزة التي عينها بونابرت لمن يرقى العلوم الطبيعية اكثر من غيره وكانت الحرب نائرة حينئذ بين فرنسا وانكلترا ولكن ذلك لم يفصل بين العلماء ولا حملهم على ان

يُبَخَسُ بعضهم حقوق البعض الآخر . ولا يفلح العلم في بلاد الآ اذا اطرح اربابه  
الاغراض الجنسية والمذهبية وحسبوا انفسهم جيشاً واحداً يحارب جيوش الجهل  
والضلال

ونال دافني جميع وسامات الجمعية الملكية ورأسها سنوات عديدة ولكنه صار في  
أخريات ايامه متكبراً غشوماً على غير ما ينتظر من العلماء والله الكمال في كل حال .  
وكان في سلك الجمعية في ايامه جماعة من اشهر علماء العصر كهرشل وبكلند وبنغ  
ودلتن وبابدج وبروستر وفراي

وسنة ١٨٢٥ انشأ الملك جورج الرابع وسامين من الذهب للجمعية الملكية لتبهما  
للمستحقين من رجال العلم فوهبت واحداً منها لدلتن الكيمائي لانه استنبط الرأي  
الجوهري المنسوب اليه . وكان من اكثر الناس اشتغالا بالكيمياء

وسنة ١٨٣٩ كتب دارون رسالة في وصف الحوادث البركانية فانتخبته الجمعية  
الملكية عضواً فيها ثم اجازته بالوسام الملكي سنة ١٨٥٣ على كتابه في جزائر المرجان  
وسنة ١٨٦٤ اجازته بوسام كيلي على كتابه في اصل الانواع . واشتهر كتاب اصل  
الانواع حالاً وترجم الى لغات اوربا وانبرى له المنتقدون والطاعنون من اقطار المسكونة  
ولكنه غير مبادئ العلم كما لا يخفى

وقد طبعت هذه الجمعية اعمالها الفلسفية في اكثر من مئة وثمانين مجلداً كبيراً وهي  
حاوية تاريخ العلم والفلسفة . وشرعت منذ سنة ١٨٠٠ في طبع خلاصة وقائمه فطبع  
منها الى الآن ثمانية واربعين مجلداً . وانتقت الاموال الطائلة على الرحلات العلمية  
والمباحث المتكررة وتنشيط المشتغلين بالعلم في جميع البلدان

واعضاؤها يجتمعون كل اسبوع لقراءة المقالات والمذاكرات العلمية . وعدد  
الآن خمس مئة يدفع كل منهم اربعة جنيهات في السنة وعشرة جنيهات عند اول دخوله  
وفيه مكتبة واسعة فيها خمسة واربعون الف مجلد من نخبة الكتب ولها اوقاف كثيرة  
ينفق ريعها على خدمة المعارف

فبذا لو سعى الاكفاء من ابناء هذا القطر في انشاء جمعية علمية عربية على نمط  
الجمعية الفرنسية والجغرافية اللتين فيه وبذلوا المال لتعزيزها لان الاعمال لا تقوم  
بدونه . ولا تحيا جمعية الفت اعتمادها على الحكومة



## فعل المكان بالحيوان

يرى الذين يضربون في البراري والقفار ويشاهدون ما فيها من الوحوش والطيور  
او يرقبون ما على الرياحين والاشجار من الهوام والحشرات ان لون جسم الحيوان يشبه  
غالباً لون المكان الذي يقيم فيه فالبلدان الشمالية التي تغطيها الثلوج اكثر السنة تكون  
حيواناتها بيضاء اللون غالباً . والصحاري والقفار الكثيرة الرمال تتغلب الصبغة على لون  
حيواناتها . والفياض الكثيرة الازهار تكثر فيها الطيور المبرقشة والحشرات المزخرفة .  
والآجام التي يقع ظل قصبتها على الارض خطوطاً مستوية يستوطنها البير المخطط .  
وكثيراً ما ترى الفراش شبيهاً بالزهر الذي يقع عليه والدود بالاعصان التي يذب عليها .  
وكل نوع من الحشرات شبيه بالمكان الذي يقيم فيه في لونه وقد يشبه في شكله ايضاً .  
بل قد يتغير لون الحيوان الواحد اذا تغير لون المكان بتغير الفصول وذلك كله من  
الملاحظات العيانية التي لا يختلف فيها اثنان

والبحث عن الاسباب من اول اعمال العقل فلا يكاد الطفل يفصح عما في ضميره حتى  
يُلقَى الذين حوله بالمسائل العديدة عن اسباب ما يراه . وقد راقبنا ذلك في اولادنا  
مراراً عديدة وكأنا كنا نراقب نوع الانسان في ارتقائه من السذاجة والهمجية الى  
الوقوف على الاسرار والغوامض . ولا بد من ان يسأل كثيرون كما سئلنا مراراً عن  
سبب تلون الحيوان بلون ما يحيط به من المكان . وقد اجاب العلماء قبلاً عن هذا  
السؤال بقولهم ان العناية الالهية لو انت الحيوان بهذه الالوان وقاية له اي حتى يخفي  
عن عين عدوه فلا يقتك به . ويؤثر على ذلك انه لو قصدت العناية وقاية الحيوان لوقته  
على اسلوب اسهل واتم وهو ان تمنع بعضه من اكل البعض الآخر يجعله كله من آكلات  
النبات مثلاً وعدم خلقها فيه الميل الطبيعي الى الاقتراس لانه ما الحكمة من جعل الاسد  
مائلاً بالطبع الى اقتراس الحيوانات وجعل طعامه كله من لحمها ثم حمايتها منه وتركه  
حتى يموت جوعاً ناهيك عن ان هذه الحماية غير وافية بالغرض لان الاسد لم يزل يفترس  
الحيوانات ولم يزل كل طعامه من لحمها

ثم نظر اصحاب مذهب النشوء في الوان الحيوانات فعللوه تعليلاً آخر اقرب الى  
العقل وهو انه اذا ولد لظبية خشفان لون احدهما مثل لون الارض التي هي فيها ولون



الآخر مخالف للون تلك الارض ومراً بها اسد فالراجح انه يرى الخشف الذي لونه مخالف للون الارض ولا يرى اخاه فيفترس ذاك ويترك هذا فيكون لون نسله مثل لونه ومثل لون الارض التي هو فيها واذا ولد له اجراء لونها مخالف للون الارض فالراجح انها تُفترس قبل اخواتها ومن ثم يصدق قول القائلين ان لون الحيوان المشابه للون المكان هو سلاح طبيعي لوقايته . ولا نفي بذلك ان كل حيوان مشابه لمكانه في لونه هو بماً من من الاعداء بل انه آمن من الذي لا يشابه لونه لون مكانه وذلك بنوع عام . ويعبر عن ذلك عندم بالانتخاب الطبيعي . الآن هذا التعليل لا يحل المشكل كله بل تبقى فيه الحلقة الاولى غير محلولة وهي كيف يتغير لون الحيوان اولاً حتى يصير مثل لون مكانه فان كان لذلك علة طبيعية فهذه العلة يجب ان تفعل في نسله ايضاً . وهذا لا يفي بالانتخاب الطبيعي ولكنه يعلل ما لا يُعلل به .

وقد بحث العلامة ولس الطبيعي في هذا الموضوع بحثاً استقرايياً فوجد ان الطيور التي تزيد فيها القوة الحيوية في اوقات معلومة هي اكثر برقشة من غيرها . وقد علم من قديم الزمان ان بعض الحيوانات يزول لونه في فصل الشتاء والبرد فلعل سبب ذلك ضعف القوة الحيوية فيه . وأصعد بعضهم الارانب الى جبل يعلو عن البحر ٩٥٠٠ قدم وربى اجراءها هناك سبع سنوات متواليات فصرت اجسامها قليلاً وايضاً لونها وتغير دما تغيراً كبيراً فزاد فيه الحديد وزاد امتصاصه للاكسيجين واذا بقي نسل هذه الارانب هناك سنين كثيرة ثبت هذا التغير وزاد مقداراً فيصير منها صنف مخالف للاصل الذي أخذت منه بفعل المكان لاغير . ومفاد ذلك ان زيادة القوة الحيوية تزيد الالوان ونقصها ينقصها ولعل هذا هو سبب برقشة الديوك

وقد اثبت بعضهم ان لون الحيوان قد يتوقف على لون طعامه فان في بعض جهات البحر حشائش قرمزية اللون وهذه تأكلها الحلازين والمحار فتصبغ بلونها القرمزي ثم تأكلها الاسماك فيصير لونها قرمزيًا مثلها . واخذ بعضهم يطعم الديدان اطعمة ملونة فكانت ابدانها تصبغ بلونها . لكن يظهر ان ليس لذلك تاثير في الحيوانات الكبيرة او ان تاثيره فيها مختلط بفعل مؤثرات أخرى فلا ترى نتيجته

وقد انتبه كثيرون الى ان السمك الذي يعيش مدة من حياته في النهر ومدة أخرى في البحر يتغير لونه باختلاف النور النافذ في الماء فاذا كان الماء قليلاً صافياً ينفذ النور كان لون السمك ابيض ثم اذا انتقل الى الماء العميق المظلم اكدّر لونه وضرب الى

السواد فليس هنا محل للانتخاب الطبيعي لان هذا التغير يصيب السمك الواحد فلا بد من علاقة للنور في تغيير لونه

ومعلوم ان الضفدع الصغيرة التي تقيم على اغصان النبات والاشجار تكون خضراء بين النباتات الخضراء فاذا وضعت على الارض او على اوراق سمراء صار لونها اسمر . وهذا التغير معروف ومشهور في الحرباء وفي بعض العظايات . وقد بحث احد العلماء في سبب تغير لون الضفدع فوجد في جلدها ثلاث طبقات من الحويصلات في الطبقة السفلى منها صبغ اسود وفي الطبقتين اللتين فوقها صبغ اصفر وازرق وفوقها غشاء رقيق شفاف فاذا كانت على اوراق النبات الخضراء امتزج اللون الاصفر بالازرق فكان منهما لون اخضر وهذا اللون يضرب الى الصفرة او الى الزرقة حسب كون النبات ضارباً الى الصفرة في خضرته او الى الزرقة . واذا وضعت على الارض او على شيء مظلم بدا لون الطبقة السفلى والصبغ الاسود الذي فيها . وهذا يشبه تلوث الحرباء فانها اذا كانت على اوراق النبات الخضراء ظهر لونها اخضر مثلاً واذا مشت على الاغصان الخمرية اللون صار لونها خمرياً واذا وضعت عليها اناء يحجب عنها النور صار لونها اسود . وهذا التغير اما ان يكون سببه فعل عصبي يؤثر في الحويصلات المختلفة الالوان او يكون سببه النور نفسه والثاني هو الارجح . وقد اثبت بعضهم ان السمك الذي يتغير لونه بتغير لون الماء لا يعود لونه بتغير اذا غمي ولو تغير لون الماء . وهذا يدل على ان النور يؤثر في عصب البصر فينتقل تأثيره الى اعصاب أخرى تنبسط بها الحويصلات الملونة او تنقبض . واثبت غيره ان النور يؤثر ايضاً في الحويصلات الملونة مباشرة فانه وضع ضفدعاً في الظلام حتى اسودت والصق قطعاً من الورق الاسود باجزاء مختلفة من بدنهما ثم عرضها للنور فاحضر جلدها كله الا المكان المغطى بالورق فانه بقي اسود . وفقاً آخر عيون بعض الضفادع الخضراء ووضعها في مكان مظلم فاعلم لونها ثم وضع معها غصن نبات اخضر فعاد لونها الى خضرته كأن النور الاخضر المنعكس عن الاوراق الخضراء يؤثر في اعصاب الجلد تأثيراً خاصاً رآته الضفدع او لم تره . وللعلماء مباحث كثيرة تدل على ان الطعام والمكان يؤثران في الوان الحيوان وهم لا يزالون يبحثون في ذلك بحثاً دقيقاً مبنياً على التجربة والامتحان وسيكشفون غوامض هذه المسألة ويوضحون اساليبها كما كشفوا كثيراً من اسرار الطبيعة



## الشرق والغرب

لجناب بولس افندي سوقي الهامي

ان من طالع التاريخ واستنطق الآثار وتنبع سير الجوادث واستقر الاخبار  
وبحث عن احوال الامم علم ان للام ادواراً كالافراد تبتدى فيها من سن الطفولة  
وتنتهي الى سن الشيخوخة والمهرم ثم الاضمحلال سنة الله في خلقه والدمر في بنيه  
والشرق ولا ازيدة تعريفاً منبت اسلة الانسان ومهبط الوحي ومهد الانبياء  
والمشترعين وظرف الحضارة والمدنية وواسطة عقد الجامعة الانسانية ومركز الوحدة  
النوعية اوسع البقاع رفعةً واخصب الارض تربةً واعذبها ماءً واصفاها سماءً واصحها  
هواءً قد كان فيما سلف يقل مئآت الملايين من ذوي النعمة واليسار والغبطة والرفاه  
يستخرجون من ارضهم كوز الثروة ما يحتاجون اليه ويفضل عنهم ما يتجرون به وما فتثوا  
سائرهم في سبيل التقدم والفلاح راقين مراقي العلاء والنجاح رافلين مجلل السؤدد  
والمجد حتى اخذتهم الفتن على غرة وداهمتهم العداوات والاحن واوقعتهم في المعرة  
فانقرط عقد اجتماعهم وانقسم جبل اتصلم وانفلت زمام اتحامهم وقامت بينهم قيامة  
الحروب والمنافسات وتوالت المحن والفارات واستمرت الفتن والعداوات بين الامراء  
والدول وعظم الشقاق بين البطون والانفاذ حتى تضعفت احوالهم وساء ما لهم فبيطوا  
بعد الرفعة وذلوا بعد العزة وصاروا الى الضعف بعد القوة والمهرم بعد الفتوة والخلول  
بعد النباهة والخسف بعد الوجاهة فغدا مجدهم صفاراً واصبح فضلهم عاراً

وهذه يا قومنا حالنا شاهدة بما نقول فقد بليتنا بما يذيب الشم ويقرض اللحم ويهبط  
العظم ونحن صابرون على ما هو احرج من الجمر ومنينا بما وفر النقم وثبط الهمم وييض  
اللم ونحن صامتون على هذا النكر. قد سبقنا الغريون في مضار هذه الحياة مراحل كثيرة  
ونحن غافلون وجروا اماننا شوطاً طويلاً ونحن قاعدون ذاهلون عن السير في سبيلهم  
واللحاق بهم حتى اصبح ذلك متعذراً الا بعد اجهاد النفس في السير زماناً للوصول الى  
ما وصلوا اليه من ذروة المجد وريوة النعمة التي بلغوا شأوها. ما زلت بهم الاقدام ولا  
ندموا على الاقدام بل اصبحوا فيها منع من عقاب الجولا يسهم الظالمون بسوء ولا يدركهم الشقاء  
نعم ان الغربي قد لقي مجده ما يتمناه ووصل بسعيه الى ما رجا الوصول اليه لم يدر  
فرصة الا اخلسها ولا رأى ثغرة الا دخلها ولا باباً الا ولجها لنوال المرغوب والفرا

من المهروب لم تقعه صعاب الامور ولا ثبطت عزيمته حوادث الايام بل عقد النية على نيل الامنية فظفر بها اذ دخل البيوت من ابوابها واخذ الاشياء باسبابها مراعيًا في كل حال جانب الامكان غير ذاهل عن احكام الزمان فرقي بذلك ارقى مراتب الوجود الانساني وارفع درجات المجتمع المدني والسياسي لم يأل جهدًا عن طلب المعارف والعلوم التي مهدت له سبيل الاختراعات وادخلته طور الفضائل والكمالات فصادف فيها محلاً رحيباً ومجالاً واسعاً لاحراز الثروة وسعة العيش باستدرار خيرات الشرق حتى لم يبق ولم يذر

هذا والشرقي ناعس طرف الفكرة في رقدة ذي الغفلة غير مبال بما يحدث او هو واقع عليه وعلى مصلحته من الانسداد وحقوقه من الهضم وامواله من الانتهاب ولا بما يتهدد بلاده من الخراب لابتزاز الغربي اموالها واستنزاف دماها واستخراج كنوز ثروتها وخسف بذر روتها وحجب نور بهاها كأن لم يكن شيء مما هو كائن حوله بل هو في غفلة الغافل وغرة الآمن ورقدة الكسول لا يبدي حراكاً لدره شر أو جلب منفعة ويا ليت قد وقف الامر عند هذا الحد وانحصر الشر عند هذا الخط ولكنه لسوء الحظ قد تعداه كثيراً واصبح اخطب متفافاً والضرر عاماً والفقر ضارباً اطنابه في جميع انحاء المعمور من الشرق لانتهاب جالية الغرب ما في يد اهليه من بقايا ثروتهم وابتزاز ما في جيوبهم وخزائهم بادخال مصنوعات بلدانهم في كل صقع من اصقاعه وانتشار بضائعهم في جميع امصاره وتهافت الشرقي على شراء تلك المصنوعات والسلع بما ملكت ايمانه من مرتخص وغال تهافت الفراش على السراج والجياع على القصاع وليس ذلك فقط بل قد نزع الى تقليد الغربي في الماكل والمشرب والملبس والفراش واثاث المنازل والجري على خطه في الملاهي والمراقص والبدخ والاسراف ولم يحارجه في طلب العلم وتوسيع نطاق العرفان واكتساب الفضيلة ولا قلده في الجد والدأب وراء الاختراعات وانشاء المعامل وتأليف الشركات التجارية او الصناعية التي عليها مدار التقدم واحراز الثروة وسعة العيش وعمران البلاد ومع كل ذلك ما كان الغريون ليقفوا عند هذا مكثنين بما نالوه منا رزقاً حلالاً كان او سمحاً حراماً بل داوموا الدأب وواصلوا السير وحشوا مطايا الهمم وشنوا الغارة والقوا عصا الشقاق بين الاقوام راكبين متن المخاطر جارئين بهمة لا تعرف الملل وعزيمة لا يعتريها الكلال حتى قبض الله لهم الفتح فخلوا في ربوع المشرق بعد ان مهدوا وعودهم وسهلوا حزنهم وجابوا سهولهم

فقبضوا على مغانج ثروتهم واخذوا حاصلاتهم واستأثروا بتجارته فأصبح تاجره عديم عاملًا ونبيهه في شرعهم خاملًا وعالمه في عرفهم جاهلًا وزارعه يزرع ولكن لسواه وفلاحه يحاول الجني مما قد غرس ولكن لا يذوق جناؤه بل أصبح كأنه غريب في أرضه أو زبيل في داره مع ما يلاقيه من عرق القربة في سبيل الزرع والفرس والاستثمار والجني ولكمهم مع هذا ما كان ليقنهم ما نالوه بل مدوا أيديهم إلى احكام المشرق وتدخلوا في شؤونهم المالية والسياسية فابتزوا ملك الملوك ودهدوها عروش السلاطين وقوضوا اركان اسرة الامراء وهذه بلاد الهند وبخارا وخوقند وسمرقند والكوشنشين في الشرق الاقصى وغيرها كثير من الممالك التي أصبح ملوكها وامراءها وشرائها واستقلالها من متعلقات التاريخ. ولم يكتبوا بما فتحوه بالسيف بل جعلوا فتوحاتهم التجارية اوسع دائرة من تلك فعمت القارة الشرقية ودخلت كل بلاد ومصر وجزيرة من جزائر البحار وحدثت في عاداتها وسياستها وثروتها وتجاريتها وصناعاتها واخلاق اهلها تغيرات ظاهرة ضررها اكثر من نفعها في الحال والاستقبال وجاءت بانقلاب عظيم سريع في الافكار والاحكام والمشارب والعادات بلا استعداد ولا توطئة لهذا التغير والانتقال مع استحكام صبغة العوائد فينا ووجوب البقاء على الحسن منها وضرورة التزامنا خطة الاعتدال في السير في هذا السبيل ليم انتقالنا بحسب ناموس انتقال الامم من حالة ادنى الى حالة احسن منها اذ الطفرة محال في كل حال ولا سيما واننا ما زلنا في تأخر عظيم في الادبيات كتبنا خزانة في الماديات فعلومنا قليلة ومعارفنا ناقصة لا نتمكن منولوج في ابواب النجاح ولا نؤهلنا لعمل الاختراعات وتحسين احوالنا التجارية والصناعية والزراعية التي هي اس التقدم وال عمران وفوق كل ذلك فانه ليس عندنا من حب الوطن ما يحمانا على ركوب الاخطار واجهاد النفس وبذل ما يلزم بذله لتحسين احوالنا ورفع مناره واعلاء شأنه كالذين يذلون في هذا السبيل النفس والنفس ويوقفون العمر في البحث والتنقيب فيما يجلب لوطنهم النفع ويدرا عنه المضرة ونحن متمسكون بالاعراض دون الجواهر مشتغلون بالشقاق الناشئ عن التعصبات الدينية تأخذنا النفرة لنصرة العصبية الجنسية التي من شأنها تضعيف الميل الى الاجراء والعمل الناشئين عن اجتماع الكلمة واتحاد الوجهة والتكاتف والتناصر على كل ما من شأنه تعميم المبادئ الشريفة ونشر القواعد الصحيحة والتربية المنزهة عن الشين وتضييق العقل لنبذ كل تعصب اعمى مكدر لهيئتنا الاجتماعية اما المعارف والعلوم التي تعلمناها من القوم او اتانا بها جاليتهم فهي قاصرة في جنب

علومهم ومعارفهم لا تكفي لان تجارهم في مضمار هذه الحياة ولم تخرج عن كونها مبادئ تكاد تكون كالعدم لضيق نطاقها بالنسبة الى علومهم لا تنفي بالمقصود ولا تقوم بضرورياتنا بل ليتنا لم نتعلمها لانها اضرّت بنا ولم تنفع ولانها لم تأتِ باتقان صناعة ولا بعمل بضاعة ولا اضعفت التعصب فينا ولا ازال الشقاق من بيننا . والذين قد انتفعوا بمعاملة الاجانب وما هم بالعدد الكثير لا يوازي تنعم الضرر الذي ألمّ بالبلاد باخراج المال منها واخذ محصولات بانحس الاثمان وارجاعها اليها بعد تغيير هيئتها وبيعها لنا بما يوازي ثمنها مائة ضعف او يزيد

نعم ان محصولاتنا فيما سلف كانت قليلة ولكنها كانت وافية بمحاجاتنا او تزيد قليلاً اما الآن وقد خرجنا من تلك الحالة الفطرية البسيطة ونزعنا الى تقليد الغربي في ازيائهم ولم تقلده في رأيه وجدته ولا تعلمنا منه طرق الكسب ولا احراز الثروة فقد اصحبت لا تكفيها مع وفرتها فصدق علينا مثل الغراب الذي حاول ان يقلد الحجل في مشيته فلم يتعلمها وقد نسي مشيته فاخذ يقفز قفزاً

ومن الغريب اننا كما نصدق ما يكتبه القوم في بعض الاحيان عن اجتهادنا وجدنا في سبيل التمدن ونسرب بالمدح المبهرج منهم مع انه اتى بخربابنا وضعفنا احوالنا بفقدان ذات يدنا ولم نطعن لهذا المدح والتفاخر حتى اسقط في يدنا واخنى الزمان علينا وتوجه الحيف اليها وانقلب عزنا خسفاً وعاد حولنا ضعفاً وحقت بنا التواضع من كل جانب

ولما فرغت جعبتنا رجعوا علينا بالذم والتقريع واللوم والتنديد وقد نسوا ما لاسلافنا من عظيم الفضل عليهم عندما كانوا في حالة يرثى لها من البربرية والهمجية واسلافنا في اوج المجد وارتفاع درجات الحضارة . هذا واننا لا نريد التفاخر باسلافنا ومجدهم كما اننا لا نريد تحقير اسلافهم وانما نريد تبيان ان لكل امة في الوجود الانساني دوراً من الحياة الاديبة كما للانفراد في الحياة المادية فاذا جاء اجلهم لا يستقدمون ساعة ولا يستأخرون فيا بني الشرق عموماً ومصر خصوصاً الى متى لا تهبون من رفادكم وحتى م لا تنشطون من عقالكم وتنفضون عنكم غبار ذلکم وتمتعبدون سابق مجدكم وغابر عزكم والى م تكتفون بالمعاهد الدارسة والآثار العافية وذكرى مجد السلف الذي اخفاه الخمول والعزم الذي اضاعه الاهمال حتى لم يبق منه اثر يذكر الا بكبايا الوشم في المعصم ولم لا تسلكون المييل القصد فتساعدوا اولياء امركم على تكثير المدارس وتعميم التعليم وبذل المهمة في اتقان الزراعة والصناعة ومسابقة الاوربيين الى احراز المحامد

والمكاسب فتصلوا الى ما ترغبون فيه وكل من سار على الدرب وصل والله يهدي من يشاء الى صراطٍ مستقيم



## الحرث واوراق النبات

جاء الصيف واشتدَّ الحرُّ وبدأت فائدة الاشجار في الشوارع . فاذا وقف الماشي في ظلها شعر كأن الشمس غابت من السماء والحرّ زال من الهواء . ولا يشعر بمثل ذلك اذا وقف تحت مظلة تظلل أو خيمة تستره . فما السر في كون الاشجار على عدم استحكام ظلها تدفع حرّ اشعة الشمس أكثر من المظالّ والخيام أذلك حقيقي مثبت بالقياس والامتحان او هو شعور وهمي يختلف باختلاف الأشخاص . وهل هو عام في كل الاشجار مها يختلف نوعها ام هو متفاوت بتفاوتها فبعضها اصلح من بعض لتظليل الشوارع ووقاية ابناء السبيل . كل ذلك من المسائل التي لا تحلّ بالحدس والتخمين بل لا بدّ منها من القياس والميزان والبحث والامتحان

وقد بحث العالم الفرد مير الاميركي بحثاً مدقّقاً في هذا الشأن فأتى بألة دقيقة جداً من الآلات التي تقاس بها الحرارة بواسطة الكهربائية وجعل يحمي اوراق النبات وقيس بهامقدار الحرارة التي تشع من كل ورقة منها ومقدار الحرارة التي تنفذها . وتقرّن في ذلك على اساليب شتى منذ سنة ١٨٩٠ الى الآن وامتنح قوة تلك الاوراق على امتصاص الحرارة واشعاعها ونفوذها اذا كانت مغطاة بالندى

وقد وجد ان اشعاع الحرارة من اعلى الورق ومن اسفله واحد في جميع انواع النباتات التي امتحنها وهي كثيرة الانواع بين اشجار وانجم وبقول بريّة وبستانيّة ولايستثنى من ذلك الا نوع واحد الاشعاع من اعلى اوراقه أكثر منه من اسفلها . والاشعاع من اوراق النبات كثير جداً ولذلك فالامتصاص كثير جداً لان الجسم الذي يشع كثيراً من الحرارة يمتص كثيراً منها ايضاً . وقد اثبت ذلك بالامتحان فوجد ان اوراق الاشجار تمتص أكثر من ثمانين في المئة من اشعة الحرارة الواقعة عليها من الشمس ولاينفذها من الحرارة الواقعة عليها الا نحو ١٥ الى ٢٠ في المئة . فاذا وقعت اشعة الشمس على ورقة فامتصت الورقة ثمانين في المئة منها وتركت عشرين في المئة لكي تنفذها وكان تحت هذه الورقة ورقة ثانية لم ينفذها عشرون في المئة فقط من الحرارة الواصلة اليها بل ٧٨ في المئة واذا

كان تحتها ورقة ثالثة نفذها ٨٣ في المئة من تلك الحرارة فلا يصل الى الارض من الحرارة التي وقعت على الورقة الاولى الا نحو ١٢ في المئة ولذلك لا يكون الفرق كبيراً جداً بين الاشجار الكثيفة الظل والريقته ولا بين الاوراق العريضة الثخينة كاوراق التين وبين الاوراق الرقيقة كاوراق الصنوبر ويستفاد من ذلك امران جوهرى بان الاول ان الاشجار ضرورية لتظليل الطرق في القطر المصري وكل البلدان الحارة اذا اريد اراحة المارة عليها من اشعة الشمس المحرقة . والثاني انها مضرّة بالحقول الزراعية التي تزرع نباتات تحتاج الى الحر الشديد كالقطن ونحوه لانها تحجب حر الشمس عما يقع في ظلها ولا فرق في ذلك بين الاشجار الثخينة الورق والريقته



## مجاراة الاوريين

لامشاحة في ان اهالي اوربا واهالي مهاجرهم في اميركا واستراليا وزيلندا الجديدة ورأس الرجاء الصالح وكثير من جزائر البحر المحيط قد سبقوا اهالي الممالك الشرقية في ميدان العمران الحديث المبني على انتشار العلوم الطبيعية واحكام المعاملات التجارية وما تولد من ذلك من المخترعات الكثيرة التي سهلت الاعمال وقرّبت الابعاد . ونحن الان مضطرون الى اقتباس ما عند الاوريين من وسائل العلم والعمل اضطراراً لامفر منه وما نحن بالآسفين على اقتباسها منهم لانها ضرورية للراحة والرفاهة . فمن منا ينكر فائدة المطابع والسفن البخارية والسكك الحديدية والتلغراف والتلفون ونظام البريد وآلات الحلاجة والضغط ورفع الماء وعمل الجليد واطفاء النار . وهب ان قوة الهمة اوبشيرية زعت منا كل ما عندنا من الآلات والادوات والمصنوعات التي جلبناها من اوربا او اقتبسناها من الاوريين فاضطررنا مثلاً ان نسافر من مصر الى الاسكندرية او الى اسبوط ركوباً على الجمال والبغال وان نرسل اخبارنا على خيل البريد لابل تلغراف ولا بسكة الحديد . وان ننسخ كتبنا وجرائدنا باقلام الكتّاب لاغير وان نحلج قطننا بالمحالج التي تدار بالرجل لابل بخار وان نحرم من كل اسباب الراحة والرفاهة التي لم يكن لنا يد في استنباطها وابداعها فاننا نجد المعيشة بعد ذلك مشقة لا تقوى على احتمالها . ولا ينكر ان اسلافنا عاشوا وهم في غنى عن كل ذلك وعن كل ما اقتبسناه من الاوريين وان في



هذا القطر وغيره من الاقطار اناساً كثيرين قلما اقتبسوا شيئاً من ذلك وهم في رغد من العيش . لكننا اذا خيّرنا لم نختار ابدال حالنا بحالم . فان الذي اعتاد ان يشتري بخمسة غروش كتاباً مطبوعاً طبعاً جميلاً لا خطأ فيه ولا تصحيف لا يشتري بخمسة مئة غرش ذلك الكتاب عينه منسوخاً نسخاً كثير الخطأ والتصحيف . والذي اعتاد ان يرسل مكاتبة الى اطراف البلاد ولا يدفع على المكتوب منها الا نصف غرش والى اطراف المعمورة وراه القارات والبحار ولا يدفع على المكتوب منها سوى غرش واحد لا يرضى بالغاء نظام البريد وارسال الكتاب مع رسول قد يوصله وقد لا يوصله ويدفع اليه اجرة كبيرة . والذي يستطيع ان يجلس على مقعد وثير ويسير في مركبة سكة الحديد فنقله من مصر الى الاسكندرية في اقل من اربع ساعات بلانعب ولا نصب لا يركب جملاً او بغلاً ويعرض نفسه لحر النهار وبرد الليل خمسة ايام متواليات . بل ان الحالة الحاضرة على ما فيها من الراحة والرفاهة لاترضينا فاذا تاخر الاكسبرس عن ميعاده عشر دقائق بلغت شكوانا عنان السماء واذا لم تكن كواه محكمة تمنع كل ذرات الغبار ملأنا برسائل الشكوى صحف الاخبار . واذا تأخر عن ميعاده ساعة زمانية سلقنا ادارته بالسنة حداد

والامير الذي يجلس في مركبة وثيرة الفرش مذهبة الجدران تجرها آلة بخارية تسبق الطير في طيرانه والريح في هبوبها وتقطع الاقطار الشاسعة كأنها بساط سليمان لا يدور في خلد ان كل لوح وكل مسار من تلك المركبة وكل اداة من ادوات الآلة البخارية التي تجرها ( وهي تعد بعشرات الالوف ) كل ذلك شغل استنباطه واتقانه عقول اكبر علماء اوربا واميركا وايدي امهر صناعها مدة خمسين عاماً واشتغل العلماء في اصول الهندسية منذ ايام اليونان والرومان . ولو جمعت القوى العقلية والطبيعية التي أنفقت على استنباط سلك الحديد وملابساتها وابلاغها ما بلغت من الاتقان لراينا منها جبلاً من العلم والفلسفة والمهنة والمهارة

والوجه الذي يركب مركبته ويطوف بها الجزيرة او يسير الى بستان الزهرة لا يخطر بباله ان كل مسار وكل لولب في تلك المركبة وكل مادة ممتزجة بدھانها وكل شعرة ملتفة في فرشها كل ذلك لم يُستخرج ولم يصنع ولم ينقن الا بعد ان اشتغلت فيه عقول اكبر العلماء وامهر الصناع في المانيا وفرنسا وانكلترا مدة سنين كثيرة . والتاجر الذي يخرج ساعته من جيبه ويلتفت اليها كأنه يرمقها بطرف عينه لا يدري ان الوقا من اعقل الناس وامهرهم صناعة قد واصلوا الدرس ومارسوا العمل سنين كثيرة حتى ابانوا هذم الساعة

وكل آلة من آلاتها التي تعدّ بالمئات ما بلغت من الاحكام والرخص في الثمن والجارية التي تشعل الثقاب ( عود الكبريت ) في طرفه عين وتضيء به مصباحاً من زيت البترول او الغاز لا يخطر ببالها ولا يبال من تنير ظلمة ليله ان خشب ذلك العود الصغير وكبريته وغراره وفصفوره وصندوق الورق الذي كان فيه والمصباح وما فيه من الزجاج والخماس والزيت الحجري او الغاز كل ذلك اقتضى الوفاً من الاختراعات والاستنباطات قبلما بلغ درجته الحاضرة من الرخص ولا اتقان ولو اردنا ان نهمل كل المصنوعات الاوربية ولا نتعم من الاوربيين عملها بل نحاول استنباط ما يقوم مقامها من انفسنا ما بلغنا شاؤ الاوربيين الحاضر في الف عام . ولا نبلغ الحد الذي بلغوه الآن حتى نراهم قد سبقونا مسافة لا تقدر ان تقطعها في عشرة الاف عام اخرى

وهذه الامور من المشاهدات التي لا ينزع فيها عاقل فلم نبسطها هنا اثباتاً لها بل توطئة لبحث آخر وهو هل يمكننا مجارة الاوربيين وجواباً على ذلك نقول اولاً ان البلدان تختلف في اقليمها ومصادر ثروتها وصنف سكانها وكل ذلك يؤثر في اشغالهم واعمالهم . فالاقليم الحار الذي تبلغ حرارة الصيف فيه ثلاثين او اربعين درجة بميزان ستغراد ولا تقل حرارة الشتاء فيه عن خمس عشرة درجة كالقطر المصري لا ينظر من اهاليه ان يواظبوا على دروسهم واشغالهم ثمانى عشرة ساعة في اليوم كما يفعل اهالي المانيا واهالي اسوج ونروج . وغني عن البيان ان الانسان في القطر المصري يشتغل ويعمل في الشتاء اضعاف ما يشتغل ويعمل في الصيف . وذلك ليس خاصاً بسكانه الاصليين بل هو شامل جميع المستوطنين فيه فانهم كلهم يضطرون ان يقللوا اشغالهم العقلية واعمالهم البدنية ولا سيما في فصل الصيف . ولكن ما ينقص الانسان هنا من النشاط يستعوضه من خصب الارض وقلة الحاجات فان اراضي هذا القطر تنتج بالتعب القليل ما لا تنتجه اراضي شمالي اوربا بالتعب الكثير . والناس يكتفون هنا بما لا يكتفون به هناك من المأكل والمشرب والملبس

ومصادر الثروة في هذا القطر تكاد تكون محصورة في الزراعة ولكن الزراعة اوسع المعاش واربها . وليس في هذا القطر من معادن الحديد والفحم الحجري ما يتسع به نطاق الصناعة ولذلك لا يرجى ان يناظر البلدان الصناعية . لكنه يستطيع ان يصنع جانباً كبيراً مما يحتاج اليه من المصنوعات على الاقل وان يسعى لتكون تجارته

يد بنيو وذلك كله ليس ما يتعذر القيام به  
والسكان من الاقباط والروم والعرب كلهم من شعوب قديمة مشهورة في العزيمه  
والدأب وقد لا تكون في قوة الشعوب الجرمانية والسلافية ولكنها ليست دون الشعوب  
اللاتينية في رأينا فما استطاع اهالي ايطاليا وفرنسا لا يتعذر على اهالي هذا القطر . ولا  
يخفى علينا اعتراض بعض العلماء وهو ان للام اعماراً طبيعية كالاشخاص وان الامة اذا  
غلبت على امرها او تولأها الهرم اسرع اليها الاضمحلال ولكننا نعلم ايضاً علم اليقين ان  
الحياة تجدد في الأمم فتهب بعد سبوتها وتنهض بعد سقطتها وتنفض عنها غبار الذل  
وتحاضر في ميدان الحضارة وترتدي بمطارف المجد

ظهر ما تقدم انه لا يتعذر على سكان هذا القطر ان يجاروا الشعوب الاوربية اذا  
استخدموا الوسائل التي استخدمها الاوريون . وليس عليهم ان يسيروا في الطريق التي  
سار فيها الاوريون منذ مئتي سنة الى الآن خطوة خطوة بل ان يقتبسوا ما عند الاوريين  
الآن من وسائل العمران . مثال ذلك ان الآلات البخارية مرت على الوف من الصناعات  
من ايام بابتين ونيوكم ووط الى الآن فلا نضطر نحن ان نسير في هذه السكة من اولها الى  
اخرها ونندرج فيها خطوة خطوة بل يمكننا ان نجلب آلة صنعت في اعظم معمل من معامل  
اوربا ونستعملها في صعيد مصر لرفع ماء النيل كما تستعمل في قلب مدينة باريس لرفع ماء نهر  
السين . وعلم الكيمياء الزراعية لانظر ان نستنبط كما استنبط الاوريون ونندرج فيه كما تدرجوا  
هم الى ان نبلغ الحد الذي بلغوه الان بل يمكننا ان نترجم احداث كتاب ألف فيهم في لغتهم  
ونأتي بأمر استاذ له من اشهر مدارسهم فيعلمه لتلامذتنا في مدرسة الجيزة كما يتعلم  
تلامذة الاوريين في مدارس باريس وبرلين . ومسبك الحديد الذي تصنع فيه اكبر  
الآلات وادقها في اشهر معمل من معامل بلجكا لا نضطر ان تدرج في اختراع تدرجاً  
كما تدرج الاوريون بل يمكننا ان ننشئ مسبكاً مثله تماماً فيصنع في بولاق ما تصنعه  
مسابك الحديد في بلجكا وبرمنهام . وغاية ما نطلبه لمجاراة الاوريين بعد ان انتظمت  
حكومتنا هذا الانتظام ثلاثون سنة عشر منها لانتشار التعليم الابتدائي في كل انحاء  
القطر ( وحذا لو كان الزامياً كما هو في يابان ) وعشرون لانتشار التعليم العالي وما يبنى  
عليه من الاعمال . فاذا سارت البلاد كلها في هذه الخطة سيراً حثيثاً بعزيمة صادقة لم  
يمض ثلاثون سنة حتى تتقن الزراعة أحسن تقان وتنتشر المدارس والمعامل في كل  
انحاءها وتكثر المصنوعات وتروج الاعمال . وهذا هو السبيل الامين لمجاراة الاوريين

# باب الصحة والعلاج

## طعام المرضى

للكنور السرديس بكورث طبيب زوجة ولي عهد أنكلترا

تمتاز صناعة الطب في هذه الايام باتجاه فكرة الاطباء الى طعام المرضى فانهم صاروا يهتمون بالمطبخ كما يهتمون بالصيدلية اي انهم يهتمون بالطعام كما يهتمون بالدواء<sup>(١)</sup>. وقد بحث العلماء في الطعام بحثاً فسيولوجياً وكبائياً مدققاً منذ خمس وعشرين سنة الى الآن فأثبتوا اموراً كثيرة يمكن الاعتماد عليها في معالجة كثير من الامراض وعلى الطبيب ان يستخدم هذه الامور لرد الصحة. وشأنه في ذلك شأنه في استعمال الدواء اي النظر الى فعل الطعام بالمرضى الذي يعالجه. فان علم الطب قد تقدم واتسع بواسطة مباحث الفسيولوجيين والكبائين ولكن المقياس الحقيقي لهذا التقدم هو فائدته في معالجة المرضى. ولم تزل الآراء مختلفة كثيراً في مسألة الطعام اما لجهلنا خواص كثير من انواعه او لاعتماد البعض منا في معالجة المرضى على ما علموه بالاستقراء القليل الذي لا يبنى عليه حكم

ولمسألة الطعام شأن كبير عند كثيرين من المرضى ولا سيما اهل الترف والمصابين بالهيبو خندريا او بالدسبسيا. فان هؤلاء يستعملون كثيراً من الادوية وحين لا يرون منها فائدة يلجأون الى الحمامات المعدنية والدلك وشرب الماء الحار وينتقلون من طبيب الى طبيب آخر يتطلبون احدث علاج اكتشفه الاطباء لداءهم ويواظبون على ذلك ولا سيما اذا اخاص اطباؤهم نصيحهم فانهم يكرهون الطبيب المخلص ولا يستفيدون منه ونحن في خطر من ان نضيع بين انواع الاغذية الكثيرة التي يعلن عنها يومياً. فان الكيماويين في اوربا واميركا ارادوا ان يساعدوا الطبيب فاستنبطوا انواعاً مختلفة من الاغذية ولم يكتفوا بذلك بل في نيهم ان يلقوا الادوية كلها ويستعوضوا عنها بالطعام والتدبير الصحي. ومن الغريب ان كثيرين يتقادون اليهم قبل ان يتدبروا الامر جيداً

(١) (المتكطف) نعلم عن فئة ان احد اطباء الاسكندرية المشهورين لا يعالج مريضاً الا ويدخل مطبخ بيتهم ويراقب كيفية اعداد الطعام له ويرى مرتفات البيت وبواليله وما اذا كانت محكمة تمنع انتشار الغازات السامة في البيت

فيستعملون لمضام اغذية كياوية لا يعلمون خواصها ولا نفعها ولا ضررها والمضرة الكبرى من كل ذلك ان الطبيب يحاول ان يجاري الزمان فيستعمل ما يجث من الادوية والاغذية قبل ان يثاكد نفعه وبهجر الادوية والاغذية القديمة المثبتة النفع ولذلك تجد صناعة الطب الآن اقل رسوخاً مما كانت عليه منذ خمسين عاماً بسبب تهافت الاطباء على كل جديد

وقد انقلبت آراء الاطباء في اشهر الاغذية التي يغذى بها المرضى . فقد كانوا يرون ان جلاتين ارجل العجول مثلاً من أكثر الاطعمة تغذية ثم عدلوا عن هذا الرأي فقل استعمال هذا الجلاتين وعادوا الآن الى القول بفائدته فعادوا الى استعماله وعندي ان نفعه قليل فلا يجب تركه ولا يجب الاعتماد عليه دائماً

وعصير لحم البقر (الذي يستخرج بوضع اللحم في قنينة واغلاقه ثم عصره) تضاربت الاقوال فيه بين مادم وقادح . ولا شبهة الآن في انه منبه معوض . ولكنه يضر كثيراً حينما لا تدعو الحاجة الى استعماله كما في الحمى الروماتيزمية . وله فعل ملين فلا يصح استعماله في الحمى التيفوئيدية ولا الاسهال اذا كانت الامعاء في حالة التهييج . ولكن يمكن استعمال خلاصات لحم الضأن والعجول والفراخ لانها ليست ملينة . ويجب ان تفرق بين الطعام المناسب للأمراض الحادة والطعام المناسب للضعاف والناقلين من المرض فان كثرة الغذاء في الطعام ليست اهم ما يسأل عنه في الامراض الحادة . ففي أكثر الامراض الحادة يمكن تناول عصير لحم البقر المستحضر حديثاً وهضمه بسهولة . وكثيراً ما يضاف اليه البيسين ولا ارى لذلك لزوماً الا اذا ثبت ان عصارة المعدة قليلة او ضعيفة . وهذا يصدق على اللبن ايضاً الذي يعطي كثيراً ممزوجاً بالبيسين . وعندي ان الاجدر بالاطباء ان يصفوا الاغذية كما هي في الطبيعة بدون ان تكثر معالجتها بالطبخ والدواء

وفي كثير من الامراض يحسن ان ينوع المرق فيعطى المريض مرق لحم العجول مرة ومرق لحم الضأن أخرى ولحم الفرائج أخرى . ويمكن مزج اللبن بالمرق او بالروم او البرندي او الوسكي

ولا بد من اغلاء اللبن ولا سيما قبل استعماله طعاماً للصغار . والاغلاء يزيل كثيراً من مضار ووبقي من الامراض المعدية التي قد تكون جراثيمها فيه . واذا اضيف الى اللبن ماء الشعير او ماء الجير او مذوّب بي كربونات الصودا صار اسرع هضماً في الصحة

والمرض سواء اغتذى به الصغار او الكبار . وتفضل الي كربونات اذا كان الانسان مصاباً بالقبض . ومصل اللبن مفيد جداً في الدسبسيا والتهاب الامعاء والتهاب الاعور وانسداد الامعاء ويمكن اعطاؤه بكثرة . وغراء السمك المغلى مع اللبن مفيد جداً ويتناوله الاولاد بسهولة اذا لم يكن شديد القوام . والمصل المصقول بالشب الابيض مفيد في الاسهال والحُمى المعوية المصحوبة بالنزيف فيضاف درهم من مسحوق الشب الابيض الى الرطل من اللبن ويصن المصل . واذا لم يستطع المريض اخذ اللبن فيستغنى عنه بالقشدة المزوجة بما يعادلها جرماً من الماء الساخن

واذا كان الغشاء المخاطي كثير التهيج فللبن الخليل فائدة كبيرة . واذا استعصى القيء بسبب فعل منعكس في المعدة فاحسن علاج له اللبن المزوج بثلاث جرمه من ماء الجير تؤخذ منه ملعقة صغيرة كل ربع ساعة ولا تزد الجرعة على ذلك

ومعلوم ان المريض لا يستطيع هضم الاطعمة النشوية ما دامت الحُمى ولذلك يُعتمد على اللبن وعصير لحم البقر في الحميات . واني اشير بان يسقى المحموم ماء بارداً من وقت الى آخر فان الذين يمزونه يسقونه من خلاصات اللحم والاشربة المقوية ويخلون عليه بالماء البارد وهذا خطأ لانه يفضل الماء البارد على غيره وهو نافع له لانه يقوي قابليته للطعام وينظف فيه

وقد ذمت الاطعمة النشوية بناءً على انها غير مغذية ولكن ليس لذلك من سبب حقيقي على ما يظهر لي . فالاروروت المطبوخ بالماء او باللبن يكفي لتغذية كثيرين من الضعفاء الذين لا يستطيعون اكل الخبز . واذا مزج فنجان الاروروت المطبوخ باللبن بنصف ملعقة صغيرة من مسحوق الاروروت وعشر قمحات من مسحوق القرفة فهو نافع في الزكام المعدي او المعدي المعوي . ويمكن توقيف الاسهال به احياناً والبيض لا يوافق كثيرين لما فيه من الزلال ولكن محم يمكن ان يمزج بالشوربا او باللبن او يخلط بالسبوتو .

وكثيراً ما يهمل الشاي والقهوة في معالجة الحميات بدون سبب كاف . فالشاي البارد المزوج بالقشدة مناسب جداً للمصابين بالسعال اذا اخذوه في الصباح بعد عرق الليل . وكثيراً ما يمنع المريض من اكل لحم الضأن والبقر ويسمح له باكل لحم الفرائج ولا اعلم سبباً لذلك وعندى ان لحم الفرائج اعسر هضماً من لحم الضأن والبقر الجيد الطري . اما لحم السمك فيحسن ان يوصف لمن يميل الى الاكثار من اكل لحم البقر

والضأن لان الانسان غير ميال الى الاكثار من اكل السمك وهو يغذي تغذية كافية والاولى ان تبذل المهمة في معالجة المريض نفسه لا في معالجة المرض . فاننا كثيراً ما نرى المهمة مصروفة كلها الى المرض بدون التفات الى المريض كما في وصف الخمور والمنبهات وفي معالجة مرض يريط والنقرس المزمن وهذا خطأ

وإني استحسن استعمال اللبن المنزوعة قشدة في معالجة التهاب الكلية الانبوبي المزمن ولكن المريض قد يعافه او لا يغتذي منه فيجب ابداله بغيره . والاغذية التي يمكن تناولها حينئذ كثيرة كالخبز والزبدة والبطاطس والاسبانخ ونحو ذلك من الخضضر والبقول والاثمار المطبوخة . ولا يزيد البول الزلالي زيادة تذكر في الحالات المزمنة اذا اكل المريض سمكاً مرة في اليوم او اذا اضيف الى طعامه مخيضتين . ويمكن ان يأكل قليلاً من اللحم مرة كل يومين فينتفع بذلك بدون زيادة في المرض . ولا بد من الانتباه الى حالة البول حينئذ . ومن المؤكد ان الكلية الكبيرة البيضاء في بعض الاحوال تدل على ضعف البنية ولذلك فلا اعتناهُ بتغذية الجسد كله يساعد الكليتين على الشفاء . ومن الخطأ الفظيع ان نثبت المريض جوعاً لكي نفيحه من مرضه . ولا بد من الانتباه للسّن والعادة والبنية والاستعداد

وعندي ان الاقتصار على اللبن الصرف في معالجة الدسبسيا حسن جداً . ووافق الاطباء الذين لا يبيحون ان يضاف اليه شيء من مرق اللحم او المواد النشوية عدة اسابيع متوالية

وكثيراً ما لا تكون الاطعمة مناسبة للمصابين بالنقرس فينحل الجسم ويضعف . ولا بد في هذه الحال من ان يدرس كل شخص على حده وتعلم عوائده السابقة واستعدادة الوراثي . ومنع اللحم والخمر مضر غالباً . وكثيراً ما تزول اعراض النقرس بواسطة الطعام الجيد والخمر الصحيحة . وقد جرت العادة الآن ان يمنع المصابون بالنقرس من اكل اللحم وشرب الخمر فاذا امتنعوا عما اعتادوه هم واسلافهم من قبلهم لم يتغلبوا على النقرس بل تغلب النقرس عليهم فيجب ان يعتنوا بصحتهم العامة وتغذية ابدانهم لكي تغلب على النقرس والأساءات حالم

### الكوليرا في روسيا

كان المظنون ان الكوليرا لا تنتشر في البلدان الباردة ولا تشتد وطأتها في فصل الشتاء لشدة البرد فيه . لكن يظهر من تقرير قنصل الولايات المتحدة في مدينة بطرس برج

ان الكوليرا بقيت في روسيا كل فصل الشتاء البارد وكانت الوفيات فيها غير قليلة. وعلم من اخبار اميركا الاخيرة ان بعض الروسيين الذين هاجروا اليها ظهرت الكوليرا فيهم وهم في كندا قبل ان دخلوا الولايات المتحدة

### الصحة في يابان

قال الدكتور اشמיד ان لبن البقر غير موجود في يابان فيضطر الامهات ان يرضعن اطفالهن من لبنهن وهذا ينجي الاطفال من امراض كثيرة ولا سيما من داء الكساح فان هذا الداء غير موجود هناك. وقال ان النساء اليابانيات لا يقبلن اطفالهن في شفاهم فينجون بذلك من الامراض التي تنتقل عدواها من شخص الى آخر بواسطة التقييل. وكل اهالي يابان لا يشربون الماء الا بعد اغلائه مع الشاي فتقتل جراثيم الحمى التيفويد منه ويوض بعض الديدان التي تعيش في بدن الانسان

### اجور الاطباء

دعي الدكتور فريز لمعالجة نائب رامبور في بلاد الهند فعالجه ثلاثة اشهر وكان مصابا بداء المفاصل فدفع اليه عشرة آلاف جنيه. ولم يدفع الى طبيب اكثر من ذلك الا الى الدكتور دمسايل الذي دعي من لندن الى بطرس برج لتطعيم الامبراطورة كاترينا الثانية فانها دفعت اليه عشرة آلاف جنيه اجرة والتي جنيه نفقات السفر واهدت اليه رسمها ولقب بارون وخمس مئة جنيه تدفع اليه سنويا مدة حياته

### امراة ولود

جاء في السجل الطبي ان امراة عمرها ست عشرة سنة ولدت صبيين وبنتين دفعة واحدة ولم يزلوا في قيد الحياة. وهي اول ولادة فاذا جرت على هذا النسق نابت مناب اربع من العواقر في تكثير نوع الانسان

### الوقاية من الكوليرا بالتطعيم

وجد الدكتور كلين الشهير انه يمكن الوقاية من الكوليرا بالتطعيم بالبروتوبلازم المستخرج من انواع مختلفة من البكتيريا غير باسلس الكوليرا فلا يتعرض المطعم به للكوليرا كما يتعرض لو طعم بالمادة المستخرجة من باسلس الكوليرا. ومعلوم ان الدكتور كلين هذا من اشهر علماء البكتيريا ومن الذين قاوموا كوخ اشد المقاومة





### ثمن الادوية

قابل بعضهم بين اثمان اشهر الادوية في اشهر الممالك فوجد انها ارخص في بلاد الدانيمرك ثم تزيد في بقية البلدان على هذه النسبة اذا حسب متوسط ثمنها في بلاد الدانيمرك مئة

١٤٩	في سويسرا	١١٦	في نروج
١٦٣	• البرتوغال	١١٧	• النمسا
١٩٧	• روسيا	١٢٥	• المجر
٢٤٢	• ايطاليا	١٢٦	• اسوج
٢٤٧	• فرنسا	١٤١	• بلجكا
٢٥٩	• انكلترا	١٤٥	• جرمانيا
٣٥٠	• الولايات المتحدة	١٤٧	• هولندا

### عدد السكان وعدد الاطباء

ظهر من الاحصاء الاخير ان في مدن ايطاليا من السكان والاطباء كما في هذا الجدول

عدد السكان	عدد الاطباء	
٨٧٨٨٠١	١٣٢٣	نابلي
٦١٣٩٩٥	٤٣١	تورين
٥٧٥١٦٤	٣٩١	ميلان
٥٣٩٨٥٥	٢٨١	فلورنسا
٥٠٧٥٠٤	٥٠٦	رومية
٤٨٦٤٤٨	٣١٦	بالرمو
٤٢٥٨٥٤	٢٤٠	جنوى
٣٥٤٥٨٤	٢١٥	بولونا
٢٣٨٢٩٤	١١٧	مسينا
١٤٩٦٨٦	١٢٤	فينيسيا

### الكريوسوت في السل

بحث الدكتور البا في هذا الموضوع في جمعية برلين الطبية فقال ان بعض المرضى الذين يعالجون بالكريوسوت تظهر له فائدة فيهم ولكن هذه الفائدة عرضية او هي خاصة ببعض الاعراض ولكنه لا يفيد في ازالة الداء على الاطلاق اي ان باشلس السل لا يتأثر به فلا يقل عدده ولا يزول ضرره . والفائدة التي تحصل من الكريوسوت تحصل ايضا لو ترك المريض بلا علاج او عولج بتدبير الغذاء فقط . وقال الدكتور فرينجر انه لم يصف الكريوسوت مدة السنتين الماضيتين . وان نصف الذين كان يعالجهم به لم يكن له فعل بهم على الاطلاق وربهم كان ينصر به باضعاف قابليتهم للطعام والربع الاخير كان يستفيد اوشفى . ولكنه رأى ان الذين يعالجهم بدونه ويعتمد في معالجتهم على التدبير الغذائي والصحي فقط يستفيد ربهم او اكثر فلا مزية للكريوسوت ان لم يكن منه ضرر

### مستشفى السل

انشأ البارون روشيلد مستشفى لمرض السل في بلاد النمسا حيث يمكن معالجة بمجودة الهواء وقد اتفق عليه خمسة عشر الف جنيه

### طعام المصابين بالتهاب الكلية المزمن

قال الدكتور ده جاردن بومتز في أكاديمية العلوم بباريس انه يجب الالتفات الى المواد السامة التي تتكون في بدن المصابين بالتهاب الكلية المزمن لا الى البول الزلالي اي يجب استخدام كل الوسائل لاجراء هذه السموم من البدن ولتغذية المريض بغذاء يقل تولدها ومنعه من اجهاد قواه العقلية والجسدية . فاللحم الذي يأكله المريض يجب ان يكون جديداً لانه اذا مضى عليه ثلاثة ايام تولدت فيه المواد السامة (تكسين) ويجب الامتناع عن اكل لحم السمك ولحم الصيد والحمار والجبن لهذا السبب عينه . ويجب ان يكون اكثر الطعام من اللبن الجديد ولا بد من تعقيمه اي امانة الجراثيم منه بالاغلاء . ولا بد من طبخ اللحم جيداً قبل اكله . وقال انه لم ير ان البيض يزيد البول الزلالي . وخير اللحوم ما كثر فيه الجلوتين . ومدح الارز من بين الحبوب النشوية . واثار بان يمنع تكوّن المواد السامة في القناة الهضمية باستعمال المواد التي تزيل الفساد من الامعاء كالبنزوتشول والصالول

واشار الدكتور سه بهذا الطعام وهو لتر من اللبن و ٢٥٠ غراماً من الخبز الابيض

و ٥٠٠ غرام من الشاي او القهوة و ١٠٠ غرام من المعكرونة . وفي رأيه ان الادوية لا تقيد المصابين بالبول الزلالي . ويجب تجنب مدرات البول ما عدا القهوين واللكتوس . واما الدجيتال فيضر الكليتين . ومستحضرات الحديد قد تزيد القبض . واليوديدات واملح السترنيتوم والجبر تقيد بعض الفائدة

## بَابُ الزراعة

### انتفاع الزراعة من العلم

للعالم بلب مدير دار الامتحان الزراعي بانديانا

اشتهر العالم لينغ الالماني منذ خمسين سنة بمكتشفاته الكيماوية المتعلقة بالزراعة فلقب ابا الكيمياء الزراعية . وكان اكثر بحثه في تركيب التربة وغذاء النبات . وهو اول من اثبت ان النبات يغذي من مواد مخصوصة في التراب وان الاتربة والنباتات تختلف في تركيبها الكيماوي . وقد اتسع نطاق المعارف الزراعية من ايام لينغ الى الآن اتساعاً عظيماً واستفادت صناعة الزراعة منها فوائد لا تقدر

ولم يطرق العلماء طرق النفع قبلاً كما طرفوها في هذا العصر فصار عصرنا عصر الفائدة والنهم وصار العلماء يبذلون الجهد في حل المسائل التي منها تنفع عمومي كالمسائل الزراعية ونحوها . وقد عضدتهم حكومة الولايات المتحدة الاميركية في ذلك وخصصت في السنة الماضية نحو مليون ريال للتجارب الزراعية . ولم يزل كثيرون يجهلون مقدار الفوائد التي نالتها صناعة الزراعة من العلوم الطبيعية . ومرادي الآن ان اذكر بعض الامثلة التي يظهر منها ان اهل الزراعة قد ربحوا ملايين من الريالات بواسطة المباحث العلمية الطبيعية وسيربحون ملايين كثيرة بواسطتها

وقد نتجت الفائدة الحقيقية الاولى من امتحان الاسمدة التجارية فقد اثبت لينغ ان النباتات تستمد اكثر غذائها من الارض فتأخذ منها النيتروجين والبوتاسا والحامض الفسفوريك ولذلك نقل هذه المواد في الارض عاماً بعد عام فيقل خصبها بقلتها فيها ونقل حاصلاتها . وفي الاسمدة الطبيعية نيتروجين وبوتاسا وحامض فوسفوريك ولذلك تعود الارض الى خصبها اذا سمدت بها . ولكن الاسمدة الطبيعية لايسهل الحصول

عليها في كل مكان بالقدر الكافي . وهنا جاء علم الكيمياء لمساعدة الفلاح بتعليمه ان هذه المواد يمكن استحضارها صناعياً وتسميد الارض بها . فالنيتروجين يمكن الحصول عليه من الجوانو الموجود بكثرة في بلاد بيرو ومن المواد الحيوانية . والبوتاسا من رماد الخشب او بعض الاملاح . والحامض الفسفوريك من العظام . ومن ثم شاع استعمال الاسمدة التجارية والصناعية . ولكن لم يمض وقت طويل حتى جعل الباعة يغشون هذه الاسمدة ويبيعونها كالاسمدة الصحيحة وكثرت خسائر الفلاحين بسبب ذلك الا ان الكيماويين اقبلوا لمساعدتهم فخللوا الاسمدة وعينوا مقادير الغذاء فيها بالرطل والدرم وحسبوا قيمة كل رطل من النيتروجين والبوتاسا والحامض الفسفوريك بالنسبة الى فائدته للزراعة وسنة ١٨٧٢ حكمت ولاية مستشوستس باميركا ان كل من يصنع ساداً ثمن الطن منه اكثر من اثني عشر ريالاً يجب عليه ان يلقى بالوعاء الذي يضعه فيه ورقة يكتب فيها مقدار النيتروجين والبوتاسا والحامض الفسفوريك في ذلك الساد . وان جميع الاسمدة التي ثمن الطن منها ١٢ ريالاً فاكثر يجب ان تحلل في معمل الحكومة الكيماوي قبلها تعرض للمبيع . واقامت الحكومة مفتشاً ليرى جميع الاسمدة التي تباع ويأخذ امثلة مما يظنه مغشوشاً منها لتحلل في المعمل الكيماوي وذلك كله لمنع بيع الساد المغشوش او الذي فائدته ليست مناسبة للثمن . ثم اقتدت بقية الولايات بهذه الولاية فامتنع بيع الساد المغشوش الا نادراً . ومنذ مدة عرض بعضهم ساداً يباع الطن منه بسبعة وعشرين ريالاً ونصف ريال فقبضت عليه الحكومة حالاً وحلّله فوجدت ان الطن منه لا يساوي اكثر من خمسة ريالات وثلاثة ارباع الريال . ولولا مصادرة الحكومة له لاضرر بالفلاحين ضرراً عظيماً

وطالما قال الناس بوجوب وقاية الزبل من الهواء والامطار قبل وضعه في الحقول ولكن لم يثبت احد ذلك حتى امتحنته مدرسة كورنل الزراعية فثبت بالامتحان ان زبل الخيل يخسر اثنين واربعين في المئة من فائدته اذا عرض للهواء ستة اشهر ويتلو اكتشاف غش الساد اكتشاف غش اللبن فان الباعة يمزجونه بالماء وبعض المواد الجامدة كالدهنيق والنشا وقد وجد الدكتور تشندلر سنة ١٨٧٢ ان ربع اللبن الذي يباع في مدينة نيويورك ماء وان اهالي تلك المدينة يدفعون كل سنة ثلاثة ملايين وسبع مئة الف ريال ثمن الماء الممزوج به لبنهم فيربحها منهم الباعة لالفلاحون لان الباعة هم الذين يمزجون اللبن بالماء واما الفلاحون فيخسرون لانه لو لم يمزج ذلك اللبن

بالماء لئلا ما يشربه الاهالي من اللبن بمقدار الماء وبلغ ربح الفلاح من تلك الزيادة مليوناً وثلاثمائة وتسعين ألف ريال . ولذلك عينت حكومة مستشوساس مفتشين يتفحصون اللبن قبل بيعه وحكمت بعقاب من يغش اللبن بالماء او غيره . واقتدت بها غيرها من الولايات وهذا التفيش جارٍ في مدينة لندن ايضاً ولا يباع فيها لبن الا بعد تفحصه جيداً ثم ان اللبن يختلف في مقدار ما فيه من السمن فلا يحسن ان يباع بثن واحد اذا اريد استخراج الزبدة والسمن منه . وقد تعب العلماء كثيراً في استنباط آلة يعلم بها مقدار الزبدة في اللبن الى ان استنبط الدكتور بابكوك الكيماوي آلة بسيطة جداً يعرف بها مقدار ما في اللبن من الزبدة ويمكن ان يمتحن بها لبن خمسين بقرة في بضع دقائق فيوضع قليل من لبن كل بقرة في قنبنة صغيرة ويمزج بما يساويه من الحامض الكبريتيك وتوضع هذه القناني على محيط دولاب ويدار بسرعة فتفصل الزبدة عن اللبن حالاً وتجمع في عنق القنبنة ويعرف مقدارها في اللبن فلا يقع حيف على البائع ولا على الشاري ويعرف مربو المواشي البقر الكثيرة السمن فيربونها دون غيرها ويعرفون العلف الذي يكثر السمن فيعتمدون عليه دون غيره .

ومن احدث الآلات الزراعية وابدعها آلة فصل القشدة عن اللبن بقوة التباعد عن المركز فصار يمكن فصل القشدة من النبي رطل من اللبن بهذه الآلة في ساعة من الزمان . وقد وصلت هذه الآلة حديثاً بالآلة تستخرج الزبدة من القشدة دفعة واحدة ولم تكثر الحشرات التي تسطو على المزروعات في عصر من العصور كما كثرت في هذا العصر ولكن العلماء قد قاموا لمقاومتها واتقوا المزروعات منها

ومن اشهر ضربات المزروعات ضربة العنب وهي احياء ميكروسكوبية صغيرة تسقط على القضبان والاوراق الصغيرة فتتصص عصارها وتلف اثمارها وتظهر كالغفن او كالماد على الكروم . وبعد البحث الطويل وجدوا لها هذا العلاج وهو ستة ارطال من الشب الازرق واربعة ارطال من الجير الحي و ٤٠٠ رطل من الماء تمزج معاً مزجاً جيداً وترش بها الكروم مراراً قبلما يتضج العنب ويقال لهذا المزيج مزيج بردو . وقد استنبطت آلات مختلفة لرش الكروم به

ومنها ضربة الحبوب كالقمح ونحوه وهي نوع من انواع الففن ينمو في حبوب القمح فتسود وتلف وتمتزج بزوره مع القمح وقت دراسته وتزرع معه وقت زرع وتلف غلته . وقد وجد الاستاذ جنسن العالم الدانيمركي انه اذا وضع القمح في ماء حرارته بين

١٣٥ و ١٦٠ درجة يميزان فارغيت مدة خمس دقائق ماتت جراثيم هذا العفن . وفائدة ذلك لاتقدر ان غلة ولاية واحدة من ولايات اميركا من الحبوب تساوي ثمانية ملايين ريال وكان عشرها يتلف كل سنة بهذا العفن . فقد رجحت بسبب ذلك ثمانية الف ريال كل سنة

وبقيت الحشرات تتلف من غلة الارض ما لاتقدر قيمته فقد حسب الدكتور شمر ان ولاية الينويز خسرت سنة ١٨٦٤ بسبب ضربة الذرة ٧٣ مليون ريال وحسب الدكتور ريلي ان ولاية مسوري خسرت في سنة واحدة بسبب الحشرات ١٩ مليون ريال وقدر الاستاذ اسبزن ان ولاية ابوا خسرت بسبب الحشرات سنة ١٨٨٧ ما يساوي ٢٥ مليون ريال وان دودة القطن خسرت البلاد في سنة ١٨٧٩ ما يساوي ثلاثين مليون ريال . وقدر المستر فلتشر ان الولايات المتحدة الاميركية تخسر كل سنة بسبب الحشرات ما يساوي ٣٨٠ مليون ريال

ومما يستحق الذكر من هذا القليل معالجة ضربة الليمون بحشرات اخرى اتي بها من استراليا فان حكومة الولايات المتحدة ارسلت اثنين من العلماء بطباع الحشرات الى استراليا لجلبوا منها حشرة صغيرة اطلقوها في بساتين البرتقال في كليفورنيا فمطت على الحشرات التي تتلف البرتقال وغيره من انواع الليمون وامانتها

ويسطو على المزروعات نوع من البق كبق القرش خبيث الرائحة مثله وقد اتلف من مزروعات اميركا سنة ١٨٨٧ ما قيمته ستون مليون ريال . وقد لاحظ البعض ان هذا البق يموت احيانا من نفسه لمرض يعتره فجمع الاستاذ سنو من مدرسة كسس الجامعة جانباً من البق الميت وفرقه بين البق الصحيح فانتقل المرض الى البق الصحيح وفنك به . وقد عينت له حكومة كسس ٣٥٠٠ ريال لينفقها على هذه التجارب فاعطي من البق المريض لالف واربع مئة فلاح فنجح ١٠٧١ فلاحاً منهم ونجوا من مزروعاتهم ما قيمته مئتا الف ريال في سنة واحدة

ومن اكبر فوائد العلم للزراعة استنباط قاتلات الحشرات على اختلاف انواعها كستحضرات الزرنيخ والكبروسين والبيرثروم ومزيج برودو وامتحان فعلها بالحشرات المختلفة . وارخص هذه المواد واسهلها استعمالاً واكثرها فائدة مستحلب زيت البترولوم واشهر طرق استعماله ان يذاب ربع رطل من الصابون في اربعة ارطال من الماء الغالي ثم يضاف الى الماء رطل من زيت البترولوم ويحرك جيداً مدة خمس دقائق ويمزج بما

يعادله مرتين من الماء وترش به المزروعات او تدهن به المواشي فيميت ما عليها من الحشرات

وعندنا الآن في الولايات المتحدة خمسون داراً للتجارب الزراعية فيها كثيرون من العلماء يبحثون في ما يفيد الزراعة وذلك عدا كثيرين من العلماء الذين يبحثون في هذه المواضيع ايضاً ولذلك فصلحة الفلاحين مرعية تمام الرعاية . وقد رجحوا الى الان ملايين كثيرة باهتمام العلماء وسيزيد ربحهم سنة فسنه

### الظل للمواشي

الحيوان البري يجث في طلب الطعام واتقاء الاعداء فاذا جعلناه اهلياً اعتنينا بتدبير طعامه ووقايته واستعملنا قوته في اعمال اخرى تعود علينا بالنفع ولكننا كثيراً ما نخرجه واسطة من وسائل الراحة كان متمتعاً بها وهو بري وهي الظل . فانه اذا كان برياً لا يقيم في عين الشمس اكثر النهار ولا سيما في الاقاليم الحارة بل يربض في ظل الاشجار والغابات مادام الحر شديداً ولا يسرح في طلب المرعى الاً صباحاً ومساءً . والاهلي منه يطلب الظل طلب البري فيسرع في اكله ما امكن اذا كان في المرعى حتى يملأ معدته من العشب بغير مضغ ثم يلجأ الى ظل شجرة ويجث هذا الطعام ويمضغه جيداً على مهل . ولاندرى كيف يجهل الناس هذا الامر او يتجاهلونه فقد مررنا منذ مدة وجيزة امام مدينة طنطا وكانت الشمس في الهاجرة واشعتها تنصب على الارض كالسهم واذا نحن بساحة فسيحة فيها كثير من الخيول واقفة في عين الشمس لاشيء يقيها حرها . وبديهي ان الخيل لاتستطيع الشكوى وانه ليس لوقوفها في الشمس تأثير يظهر فيها في الحال ظهوراً واضحاً . لكن من ينكر انها تفاق من هذا الوقوف وتفضل الوقوف في الظل . وهذا القلق القليل ينكر يوماً بعد يوم فينقص عيشها ويقلل نفعها ويقصر عمرها . ويغلط من يظن ان جسم الحيوان الاعجم لا يتأثر بالموثرات كما يتأثر جسم الانسان فانه يجوع كما نجوع ويعطش كما نعطش ويشعر بالبرد والحر والحاجة الى النوم والنظافة كما نشعر نحن . وكل الوسائل الصحية التي تجيد صحة الانسان وتطيل عمره وتقلل وفياته تفعل مثل ذلك بالحيوان الاعجم . وما احسن ما قيل ان الصديق يراعي نفس بهيمته

فاذا اردنا ان نجاري الاوربيين في اتقان الزراعة وتوفير ارباحها وجب ان نجاريهم في تربية المواشي والاعتناء بها ولا سيما ما نحتاج اليه لاتقان الزراعة



## البقر الكثير اللبن

اخبرنا بعض الثقات انه كان في القطر المصري في جهات البرلس بقر تحلب البقرة منه اربعين رطلاً في اليوم . واخبرنا رجل من المدققين في المباحث الزراعية انه رأى بقرًا خيسيةً في غوطة دمشق الشام تحلب البقرة منها اربعين اقةً في اليوم وقال انه شاهد البقر المشهورة في معرض باريس الاخير وهي اعرض من البقر الخيسية ولكنها اقصر منها . وسواء صح ذلك كله او لم يصح فلا شبهة في ان اقليم مصر والشام صالح لتربية المواشي مثل اقليم البلدان الاوربية والاميركية ان لم يكن اصح منه وان البرسيم في القطر المصري والقصة ( البرسيم الحجازي ) في القطر الشامي من اجود ما تعلق به المواشي فلا مانع يمنع تربية اجود انواع البقر المشهورة بفزاره لبنها او بكثرة لحمها . واذا بيعت البقرة التي تحلب عشرة ارطال في اليوم بالف غرش وجب ان تباع البقرة التي تحلب اربعين رطلاً في اليوم باكثر من الف جنيه لانها اذا حلبت تسعة اشهر في السنة بلغ لبنها اكثر من عشرة قناطير مصرية تباع بخمسة آلاف غرش وتلد في سنتها عجلاً يباع بثن بنس او عجلة تباع بمئة جنيه واذا اغضينا عن ثمن العجل فمتوسط الربح من نتاجها خمسون جنياً ومن نتاجها ولبنها معاً مئة جنيه واذا كانت قيمة علفها والاعتناء بها ثلاثين جنياً بقي سبعون جنياً ربحاً فيكون ربح المئة سبعة في السنة على الاقل . ومعلوم انه اذا رأى المزارعون ربح هذه البقر غالوا في ثمن نتاجها فيزيد ربحها ربحاً . والاوريون والاميريون يسرون في هذه الخطة . فقد بيعت بقرة من النوع المعروف بقصير القرن باربعين الف ريال وبيعت بقرة اخرى بسبعة وعشرين الف ريال وبيع ١٨ رأساً من البقر بمئتين واثنين وستين الفاً واربع مئة ريال وكان متوسط ثمن الراس منها ١٨٧٤٣ ريالاً اي اكثر من ٣٧٤٢ جنياً . والغالي منها الاناث واما الذكور فثمنها رخيص بالنسبة اليها فانه اذا بيعت البقرة بخمسة آلاف جنيه بيع اخوها بمئة جنيه او حوالها . ومعلوم ان الاوريين والاميركيين لا يغالون بثن البقر هذه المغالاة الا بقصد الربح وان اكثر ثروتهم من الزراعة . وقد اقتدت بهم بعض المالك الصغيرة التي انتظمت شؤونها حديثاً كرومانيا والسرب والبلغار فابتاعت من الثيران المشهورة ليجود نسل البقر فيها . وجرت الديار المصرية على هذه الخطة ايضاً في مدرستها الزراعية فعسى ان تواظب على ذلك





### زراعة الشام في اميركا

يجود الشام في الارض الطينية الرملية ويجب ان تحرث جيداً وتسقى فيها اتلام طولاً وعرضاً بين التلم والآخست اقدام ويوضع في كل متقاطع ثلثين مقدار من الزبل ويلبّد جيداً ويغطى بطبقة من التراب عمقها ثمانية سنتيمترات ويوضع عليها عشر بزرّات من بزر الشام في مسافة قدم مربعة وتغطى بطبقة اخرى من التراب سمكها اصبع وتسقى . ومتى ظهرت الورقتان الاوليان والثانيتان يخلل النبات حتى يبقى في كل بقعة خمس منه . وتعزق الارض عزقاً متوالياً وتنزع منها الاعشاب ويرفع التراب قليلاً حول النبات . ومتى ظهرت الاثمار ينزع منها كل ما كان ضعيفاً او صقيلاً لان هذه الاثمار لاتجود ووجودها يضرّ بالاثمار الجيدة . ويجب ان لايزرع الشام بقرب الكوسا او القرع او اليقطين لئلا يمتزج لقاحها بلقاحه فيفسد طعمه

### ثمن الدجاج والبيض في فرنسا واميركا

بلغ ثمن ما باعته فرنسا سنة ١٨٩٠ من الفراخ والبيض ١٣٤٩٦٠٠٠ جنياً وكان ثمن الفراخ ٦١٤٠٠٠٠ جنياً و ثمن البيض ٧٣٥٦٠٠٠ جنياً وذلك بحسب احصاء وزير الزراعة فتكون غلة الدجاج في فرنسا اكثر من غلة القطن في القطر المصري . وبأكل الاسيركيون كل يوم ٤٤ مليون بيضة و ثمن البيض الذي يأكلونه في السنة اربعون مليون جنياً اي اكثر من ثمن كل حاصلات القطر المصري

### زراعة التفاح

كان التفاح يزرع بكثرة عند الرومانيين فانقنوا زراعته وتنوعه وقد عدد ابلينيوس عشرين صنفاً منه . وذكره صاحب كتاب الفلاحة اليونانية قبل غيره من الاشجار المثمرة وقال انه يزرع في الربيع وفي الخريف وذكر ما يجيده من انواع الاسمدة . وقال ان شجرة التفاح تعلق بشجرة السفرجل وبشجرة الكثرى اذا اضيف اليها فييود ثمرها ويصلح وتسمى هذه الثمرة بالرومية . واذا اضيفت شجرة التفاح الى شجر السفرجل ازدادت رائحة تفاحها طيباً . وتعلق شجرة التفاح بشجرة الاجاص فتصير ثمرتها حمراء الى غير ذلك مما لم نر له ثبتاً في كتب المتأخرين

ولا يجود التفاح الا في الاقاليم المعتدلة بين الدرجة ٣٨ و ٤٨ وارضه يجب ان تكون جيرية عميقة غنية فيها بعض الحجارة . وهو اصناف كثيرة كما تقدم بعضها كبير

الثر وبعضها صغيرة وبعضها كثير الحمل وبعضها قليلة وبعضها لذيد الطعم وبعضها مرّة او تقيح  
فيجب ان تختار الاغراس من اجود نوع او تطعم بأجود نوع لان نفقات الفرس  
والاعناء واحدة

ولا يحمل التفاح كل سنة على التوالي بل يكثر حملهُ سنة. ويقلّ اخرى لان كثرة  
الحمل في السنة الواحدة تضعفه في الاخرى فيجب ان ينزع جانب من التفاح صغيراً  
سنة الحمل فيكثر في السنة التالية ايضاً . وفي نزع بعض الاثمار اقتصاد في قوة الشجرة  
لان قوتها تبذل في تكوين البذر الذي في قلب التفاح . وليس فيه شيء من الخسارة  
لان الثمر الباقي يكبر فيعوض عن الثمر الذي قُطف صغيراً

ولا مطعم بجودة التفاح في القطر المصري لانه لا يجود في هذا الاقليم . وقد زرع  
صاحب الدولة رياض باشا اصنافاً مختلفة من التفاح واعنى بها اعتناءً شديداً فلم تفلح  
منها وسبب ذلك حرّ اقليم مصر لا غير



### قطف الخضر

تجد الخضر امام زيد ممزوجة كبيرها بصغيرها وصالحها بفاسدها وطويل الورق منها  
بقصيره وجاره واضع كل نوع من الخضر على حدته والرتل الذي يبيعه الاول بغرش  
يبيعه الثاني بثلاثة غروش . والسر في قطف الفواكه والبقول وانتقاؤها ووضع كل صنف  
على حدته

فالجذور وما مائلها كالبنجر والبصل والفجل والجزر يجب ان تغسل جيداً ويترك  
فيها جانب من اوراقها وتنزع منها كل الاوراق الصفراء والممزقة . ورؤوس البطاطس  
يجب ان تغسل جيداً ويوضع كبيرها وحده وصغيرها وحده ولا تفرغ من اناء الى  
اخر لئلا تترفض ويفسد لونها . وتظهر قديمة . والخيار يجب ان يقطف كل يوم واذا  
تركت خياره خطأ الى اليوم التالي فكبرت كثيراً ولم تعد تباع يجب ان تقطف وترمي  
لانها اذا بقيت على النبات اضعفته وقللت نمو الخيار فيه

واذا قطف الخضر فلا تتركها في الشمس بل ضعها في وعاء وانقلها الى السوق حالاً .  
وكل ما تنزعه من اوراق الجذور والخضر يجب ان تطرحه في المكان الذي تضع فيه  
الزبل فانه غني بالمواد التي يغتذي بها النبات



## المنظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم ونحياً للاذعان .  
ولكن المهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فمن برا لا منه كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في  
الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتبان من اصل واحد فهناظره نظيرك (٢) الفا  
الغرض من المنظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المنعريف باغلاطوا اعظم  
(٣) خور الكلام ما قل ودل . فالملات الرافية مع الايجاز تستغفر عن المطولة

### صور الحروف العربية

حضرة منشي المقتطف الفاضلين

اطلعت في الجزء الثامن من المقتطف الاغر على مقالة لحضرة الناظم الناصر الياس افندي  
صالح يوجه فيها انظار الادباء الى البحث في استبدال الحروف العربية بحروف افريقية  
وذكر ما بنجم عن ذلك من الفوائد والمضار

واني اوافق حضرة في المبدأ ولكنني ارى مضار هذا التغيير تفوق فوائده اذ لو  
عمل به لمستخت اللغة العربية مستحاً وصارت لغة مستقلة لا عربية يعترف بها الاعراب  
ولا افريقية يقبلها الافرنج . نعم لا انكر ان كتابة اللغة العربية على حالها الحاضرة صعب  
جداً وان تغييرها ضروري اذا اردنا ان نجاري الامم الغربية في تسهيل الاعمال التي  
يقتضي لها استعمال آلة الكتابة وما اشبه ولكني لا ارى لزوماً لاستبدال الحروف العربية  
بحروف افريقية نمسخ بها اسماءنا بايدينا ولا نمسخ الافرنج اباها عند ما يخطون فيها  
خط عشواء اقل ما في ذلك هو ان يكتب اسم علي "ألي" و"جيب" "هيب" و"قلب"  
"كلب" وهذا ما لا يرضى به عربي . والمسح الظاهر في الاسماء المذكورة لا بد منه  
لو استعملت حروف الافرنج لعدم وجود ما يرادف العين والحاء والقاف في لغاتهم .  
والطريقة المثلى فيما ارى هي ان تكتب الكلمات العربية باحرف عربية منفصلة بعضها عن  
بعض كالحرف الافرنجي فبذلك يتم التسهيل الذي ذكره حضرة في الفائدة الاولى  
وتبقى اللغة العربية على حالها فلا يجحد المتكلمون بها الآن صعوبة في تعلمها بل قد يرونها  
اسهل كثيراً من الاولى ويمكنهم بتعب قليل ان يقرأوا الكتب العربية القديمة ويحلوا  
رموزها . وهكذا نتخلص من المضرتين الاولى والثانية اللتين اشار اليهما

اما الفوائد التي ذكرها في مقالته ففي بعضها نظر كما لا يخفى . واطن ان منع وقوع التحريف في تعريب الاسماء الافرنجية او اعجام الاسماء العربية محال ولا يستثنى من ذلك نقل الاسماء بين اللغات الافرنجية نفسها فلو سمع الانكليزي افرنسياً يقول "باري" لما فهم انها "برس" التي تعودها ولو سمع افرنسي انكليزياً يقول "سكتلند" لما فهم انها "أكوس" وقس على ذلك كثيراً من الاعلام التي يختلف لفظها بين اللغتين . وقد يعترض عليّ بان تغيير صور الحروف لا ينتج عنه بالضرورة تغيير لفظها بل يمكننا ان نصطلح على لفظ الحروف الافرنجية بما يرادفها في العربية كأن نلفظ حرف H مثلاً كالهاء وحرف S كالصاد وK كالكاف وفساد هذا الاعتراض باطل كما يظهر لاول وهلة لانه ما من افرنجي يمكنه ان يلفظ H هاء او K كافاً او خاء من تلقاء نفسه واذا كان لا بد من تعليمه ان H تلفظ هاء وهاء فالاولى تعليمه الحروف العربية التي خصصت لكل من هذه الاصوات حرفاً مخصوصاً

ولا خلاف ان حاجيات هذا العصر تضطر ابناءه الى اتخاذ ما يلزم لتسهيل اشغالهم وانجازها على وجه السرعة . ومعلوم ان اللغة العربية هي بالنسبة الى اللغات كتابة موجزة او "ستينوغراف" وذلك لقلة احرف العلة بها والاعتماد على الحركات التي لا تكتب غالباً وسهولة رسم احرفها وهذا ما يجتهد بنا الى الاهتمام بادخال بعض التغييرات الطفيفة فيها طبقاً لمقتضى الاحوال . وليس بخاف على شبان العصر ان الاوريين والاميركيين قد استغنوا تمام الاستغناء عن الكتابة باليد واستعاضوا عنها بالآلة الكتابة المسماة بالانكليزية Type Writer اي كاتبة الطبع وهي تكتب نحو ١٠٠ كلمة في الدقيقة والكاتب الماهر قد يكتب بها ١٢٠ كلمة . فما ضرنا لو اتبعنا طريقة الافرنج وابقينا الكتابة المعلقة في المكاتبات المنسوخة بخط اليد معتمدين في المطبوعات على الكتابة المنفصلة . وفوائد هذه الطريقة عديدة منها ما يأتي

اولاً تسهيل طبع الكتب وترخيص ثمنها الى آخر ما ذكره حضرته في مقالته  
ثانياً تسهيل تعليم اللغة العربية ليس على الاوريين بل على ابناءها اذ عوضاً عن ان يتعلم المبتدئ ان لحرف الياء مثلاً اربع صور وهي الباي المنفصلة والياء الواقعة في اول الكلمة او منتصفها او آخرها يرى لها صورة واحدة

ثالثاً اننا لا نفقد بذلك اللغة العربية الاصلية وكتبها بل نكون قد استنبطنا طريقة جديدة لسهولة تعلمها وزيادة انتشارها

رابعاً نتمكن اذ ذاك من عمل آلة كتابة للغة العربية واستعمال الآلة المخترعة حديثاً  
 لجمع احرف المطبعة وفي كلتا الآلتين من الاقتصاد في الوقت والنفقات ما لا يخفى  
 خامساً يمكننا بادخال تغيير طفيف على الكتابة المستعملة اليوم ان نجعلها كتابة  
 موجزة لتدوين اقوال الخطباء والمحامين ونحوه  
 ولست ارى مضره في هذه الطريقة فالكتابة العربية لم تكن دائماً كما هي الآن بل قد  
 تغيرت على صور شتى. ولذلك فتغييرها الآن لا يعدّ بدعة في اللغة كما قد يتبادر الى وهم  
 البعض بل يعد من المزايا التي اقتضتها طبيعة التقدم والارتقاء  
 مصر  
 نسيم بربري

### فضل الفلاحة

حضرة منشي المقتطف الفاضلين  
 ارجو ان تقسحوا في مقتطفكم الزاهر مجالاً لهذه السطور التي انشأتها في مدح  
 الفلاحة والفلاح وذكروا فضلها على نوع الانسان  
 سقياً لك ايها الفلاح الجليل عائل البشرية ونافع الانسانية بما تعاني من شق  
 النفس في اجتلاب الخيرات لاختوانك الذين اجمعوا على شكرائك اليك موكول امر  
 راحتهم وبك موصولة اسباب مسراتهم وقد شرفت بصناعتك التي هي عنوان الفلاح  
 ومبدأ التقدم والنجاح بل هي نجر البلاد وخير العباد فان الزراعة شأنها خطيراً وامراً كبيراً  
 بين الاقدمين الاسبقين والآخرين التابعين . والمصريون الاولون نشروا بها رايات  
 الافتخار ورموها بنواظر الاجلال والاعتبار . والرومان اعلوا منارها وايدوا انتشارها  
 وظلوا حلفاء وانصارها كبراً عن كبر شخص بالذكر سنسنانوس الملك الظافر حامي  
 زمام الرومان وناشر الروبة المعالي في ربوع المجد بغلباته المتواليه ونصراته المتتابعة فانه لما رأى  
 ترهات الملذات فرجع اليها كالهائم المشوق عائداً الى بادية حاله مبتهجاً بها كالعاشق  
 بقاء المعشوق فاكسبته مجدداً عودته الى اولاه فوق ما اكسبته عظام علاه . وكذلك  
 اليونان وغيرهم حتى شعراؤهم لم يملوا من ان يهدوها عرائس افكارهم ونجائب قرائحهم من  
 منظوم ومثور فضلاً عن انهم اتخذوها قطب اشتغالهم ومحور اعمالهم  
 ولا بدع اذا تجارت الافلام اليوم في طروس ثناها وتبارت اليراعة في ربوع  
 حُسناها فان حراثة الارض كانت في بدء الخلق لاينا آدم ملهى ولذة ثم اضحت له  
 فرضاً وسنة وما يرحت منذ ذاك العهد مهنة اجدادنا الاولين كابرهم ويعقوب وغيرها

يتبادلها الخلف عن السلف . ولم يعرج شخص عن شرعتها حتى فسدت اخلاق الملا  
ورغبوا عن العنا الى البهجة والملاذات التي لا تعود على البشر بخير عظيم فابدلت الحراثة  
بالبطالة ونظر قوم جهال ينظرون الاكثار الفضال فيكثرون عليه كثرة المستهزء المحقر  
ويجزرونه جزرة الكنود المنكر فانفسدوا روتقها وثلوا عروش مجدها ولكن لا يخلو بلد من  
يشتد بهم ازرها ويرتفع شأوها ومجدها

ولا اتناسى ذكر عدة منافع اخر تجود بها الفلاحة فهي منجاة من العلل والاسقام  
العادية على قطن المدن . أنظر الى الفلاح تر كاس حياه صافيا بينما ترى المدني منهوگا  
بامراضه . وبالزراعة تجديد الدم وتنسيم الهواء النقي وبها يهنأ العيش ويرغد ونصفو  
الراحة للجسم وتعذب . فان الزارع ينام خلي البال غير قلق بافكار التدبير والتدريب  
ويقوم منتفعا بأوقات راحته لا يعرف الضجر والملل من المعيشة . وبالفلاحة الرياض  
والجنات الزهراء وبها الروائح العابقة في الارحاء وبها جمال الربيع اذ ترى الارض  
باعناء الفلاح تنبهي بثوب خضرتها الموشى . فأجل الطرف في مصرنا ترها رقما خضراء  
متجنسة . فمن حنطة ومن ذرة ومن قطن وغيره من المزروعات . اما تكتحل بهذا المنظر  
النواظر وتسرو وتنشرح الخواطر . فعسى ان نرى من شبانا اقبالا على الفلاحة فيطلبوا الرزق  
الواسع والخير الوافر في تربة هذه البلاد بل في تيرها الذي يغني العباد فهي افضل المعاش  
كلها في الحال والمآل واليهما يجب ان تنضي رحال الآمال  
سلم عيروط  
احد تلامذة الفرير السابقين

### قانون الصحة

لجناب نصيري الآداب الفاضلين

لا شيء أحب الى المرء وأثمن عنده من الصحة فليس له عنها غنى ولا له بغيرها  
اكثاف . ولما كان لما قانون تنمى عليه كغيرها رأيت ان اضعه في العربية فتم فوائده  
ابناء الوطن العزيز كيف لا وقد أدرك اخواننا الغريون . بسعيهم وراءه منافع عظيمة  
وفوائد جلييلة فارثي باعمال الهمة والبحث والتنقيب الى درجة من التقدم سامية واصبح  
فنا ذا قوانين ووسائل ذات قوة حتى قيل ان نجاح الطب في المستقبل متوقف عليه .  
فلان نقي الداء خير من ان نتخذ الدواء او نعالج السم لنوال الشفاء ( هذا اذا لم يتعذر  
الشفاء ) وما من ريب في ان الوقاية من الهواء الاصفر مثلاً او الجدري لأهون من  
البرء منهما ومع هذا نرى كثيرين يبنذون القوانين الصحية وراء ظهورهم لزعمهم انها

مرعجة وأما اهل البصرة والزكاة فيرون الخلاف . فقل رعاك الله : ايئ الامرين أكثر  
إزعاجاً : أجدري ينزل بك ام تلقيح ( تطعيم ) بقي به ذاتك . انوم في الاوقات المعينة  
ام صداع وضعف يجلبهما السهر أتان في المأكل ام عسر الهضم . أندعي انك  
كثيراً ما تفعل ذلك بدون ضرر فاعلم ياوفاك الله : ان ليس كل مرة تسلم الجرّة وإن  
ستأتي نقطة تُطفح الكاس وان ما تفعله اليوم قد لا يظهر تأثيره إلا في الغد هذا بشأن  
الافراد . اما بشأن الجماعات فمن منابذك في فوائد التطهير مثلاً والمهاجر الصحيّة (الكورنيتات)  
التي اذا أُهملت سَطَّتْ الاوبئة على المدن فامانت الاب او الام او الابن الوحيد وكانت  
مجلبة للفقر وسبباً لوقوف الصناعة والتجارة . وكل مطالع دقيق لا ينكر فضل من اشتهر  
في ايامنا بالعلم والسياسة والفضل ألا وهو المسيودي فرسينه الذي اهتدى بمصباح العلم  
لما كان وزيراً للحرية الى مصافي شميرلان تلميذ هاستور لتقطير المياه الملوثة التي فيها جرثومة  
الداء كما تحقّق بالاختبارات التي اشهر من نار على علم . وعليه بعد ان كانت الحمى  
التيفودية أكبر آفة منذ اجيال تفنك بالجند الفرنسي فتكا ذريعاً اخذت تتناقص مع  
وضع المصافي على ما سنوضحه في بابيه ان شاء الله . وبهذه الوسيلة اصحيت تُصان كل سنة  
حياة ميثان بل الوف من الجنود والفوارس . ثم ان الاحصاءات في جميع ماوى التوليد  
في اوربا اثبتت ما كان يقوله رئيس مؤتمر بروكسل منذ ايام قليلة " انه قبل وسائط  
التطهير كان يمرض في العشرة الاف من المواخض في ماوى مدينة بروكسل نحو ٤٨٠  
ويموت منهم نحو ٢٦٠ . واما الآن فلا يتجاوز عدد المريضات ٢٢ والوفيات ٣ " وحذراً  
من الملل انهي بمثل آخر اخترته من بين الالوف نظراً لاهميه في بلادنا : قال صديقي  
العالم فاليد : ان عدد العميان في فرنسا ٣٦ ألفاً وان ثلثهم نزل به العمى بسبب الرمد  
الصديدي الذي يعتري عادة الاطفال في الايام الأولى بعد الولادة . فاذا استعملنا في  
المستقبل الوسائط التطهيرية للام حين التوليد ( الامر الذي يقبها ايضاً من اكبر  
اسباب الموت أثار النفاس كما ذكرنا منذ هنيهة ) ووضعنا في العين بعد الولادة بعض  
قططات من قطرة نترات الفضة الخفيفة (  $\frac{1}{10}$  ) او بعض قططات من عصير الليون الحامض  
او قليلاً من اليودفرم الناعم فلا بد ان تنقطع هذه الآفة او انها تقل الى درجة لا يُعاب بها  
كما تقرر الآن في فرنسا . فيا لكثرة انتشار هذا المرض في بلادنا سيما في القطر المصري  
حيث ذهب يبصر الالوف من الناس الذين اصبحوا ثقلاً على انفسهم وعلى عاتق الانسانية  
ولاغرو ان حسناً إنما عظيم على كل قابلة او طيب لا يتبع منذ الان سبل الوقاية هذه .

ولنا الامل ان دولتنا العلية ستسنّ نظاماً يجبرهنّ على اتجاذهما كما هو جارٍ في اوربا كيف لا ونحن اشد احتياجاً اليها

وهاك الآن جزاء من يجري بموجب القانون الصحيّ . قال العلامة السير جوزت فايرر في مؤتمر لندن الصحيّ المتعقد في السنة الماضية تحت رئاسته : ان معدل الوفيات الذي كان في انكلترة من سنة ١٦٦٠ الى ١٦٧٩ ثمانين في كل الف نسمة أخذ في التناقص شيئاً فشيئاً حتى صار في السنة ١٨٨٩ سبع عشرة وفاة فقط فتأمل . وعلى هذا يقاس معدل سائر مدن اوربا العظيمة بينما ان القاهرة التي خصها الله بطبيعة منقطعة النظير في الجودة ( ولا عبرة هنا بالبحر فانه افضل من البرد في اوربا الذي قيل انه سبب كلّ علة ) لاتنقص فيها الوفيات عن ٤٠ في الالف . واليك اخيراً تعديل العالم دي فيلار : انه في سنة ١٧٨٩ كان معدل الحياة في فرنسا ٢٨ سنة وفي سنة ١٨١٧ صار الى ٣١ وفي ١٨٥٤ بلغ ٣٦ وهو على ازدياد . ولاريب ان هذه النتائج ستزداد تحسّناً مع الزمان او بالاحرى مع مراعاة القانون الصحيّ

هذا واني اجابة لرغبة كثيرين من ارباب هذا الفن وعلمائهم الكرام والملاح غيرهم بادرت الى جمع قواعد وفوائد التي اشرقت في سماء العلم بواسطة العالم باستور في مقدمة ذلك الجيش العامل وجنّروكوخ لعلّي ادفع بذلك الاضرار الناجمة عن جهل هذا الفن في بلادنا

بكيا بلبنان

الدكتور امين جميل



## باب الصناعة

فصر القطن (تابع ما قبله)

طريقة ماذرثمن

تربط المفزولات معاً ونحاط المنسوجات بعضها ببعض وتفسل بقلوي كاوية ثم تفسل بالماء وتوضع في مركبات جوانبها شبك من الحديد وتدفع الى اناء واسع وتعرض لسائل الصودا الكاوي الذي ثقله النوعي من ١٠٠ الى ١٠٠٢ ترش به رشاً تحت ضغط



اربعة او خمسة ارطال وتُفسل بماء سخن ثم بماء بارد فيتم تنظيفها ثم تقصر بالعمليات  
الاحدى عشرة الآتية وهي

- (١) تفسل بالماء الحار
- (٢) تجاز في مذوب كلوريد الجير الذي ثقله النوعي ١.٠٠٥ ودرجته ١ بميزان

تودل

- (٢) تجاز في غاز الحامض الكربونيك
- (٤) تفسل بالماء البارد
- (٥) تعالج بمذوب واحد في المئة من الصودا الذي حرارته ١٧٥° ف
- (٦) تفسل بالماء ثانية
- (٧) تعالج ثانية بمذوب كلوريد الجير الذي درجته ٥ بميزان تودل
- (٨) تجاز ثانية في غاز الحامض الكربونيك
- (٩) تفسل ثالثة
- (١٠) تجاز في ماء فيه واحد في المئة من الحامض الهيدروكلوريك والكبريتيك
- (٢ الى ١)

(١١) تفسل الفسل الاخير  
والفاعل في القصر هو الحامض الهيبوكلوروس الذي يتولد من هيبوكلوريت الكلسيوم  
بفعل غاز الحامض الكربونيك

طريقة لخب

تختلف هذه الطريقة عن الطريقة المتقدمة باستعمال حامض آلي كالحامض الخليك  
فان كلوريد الجير يتحد بالحامض الخليك مولداً خلاص الكلسيوم وحامضاً هيبوكلورساً  
وهذا الحامض يترك اكسجينه وقت القصر ويصير حامضاً هيدروكلوريكاً فيتحد بخلاص  
الكلسيوم مكوناً كلوريد الكلسيوم فيتجدد تكون الحامض الخليك ولذلك لا يخشى من  
ان تلتف الانسجة بفعل الحامض الهيدروكلوريك لانه لا يكون حراً. والحامض الخليك  
لا يبلتها ولو كانت الحرارة شديدة

طريقة هربيت

تستعمل الكبرائية في هذه الطريقة فتحل سائلاً فيه خمسة في المئة من كلوريد  
الكلسيوم (ليس كلوريد الجير) والمغنيسيوم والالومينوم ويجمع الكلور عند القطب

الايجابي ويتحد باكسجين الماء الذي تحله الكهربائية في الوقت نفسه . والقاعدة المعدنية مع هيدروجين الماء عند القطب السلي . ولكن القصارين لم يعتمدوا على هذه الطريقة حتى الآن لضعف فعلها

### قصر الكتان

مواد القصر تفعل بالكتان اكثر مما تفعل بالقطن فلذلك ولكثرة المواد التي يجب ازالها من الكتان لا تستعمل طرق قصر القطن لقصر الكتان ولنزل الكتان ثلاثة انواع من القصر وهي النصف والثلاثة الارباع والقصر التام او الابيض التام ولذلك عمليات كثيرة وهي

(١) يغلى الغزل ثلاث ساعات او اربع ساعات في مذوب كربونات الصودا (عشرة في المئة ) او مذوب الصودا الكاوي ( ستة في المئة ) ثم يغسل جيداً ويعصر بآلة العصر (٢) يجاز في مذوب كلوريد الجير الذي درجته ٤ يومه وبدءك فيه ساعة ثم يغسل (٣) يوضع في الحامض الكبريتيك المخفف ساعة من الزمان ( جزء من الحامض في مثني جزء من الماء )

(٤) يغلى في الصودا الكاوي ( ٢ صودا في ١٠٠ ماء )

(٥) يجاز في كلوريد الجير ثانية ويغسل

(٦) يعالج بالحامض الكبريتيك كما في العملية (٣) وبذلك يقصر الكتان نصف

قصر واذا كررت العمليات الثلاث الاخيرة صار القصر تاماً

واما المنسوجات الكتانية فقصرها اصعب من قصر المغزولات الكتانية واطول مدة . ويمكن قصرها في وقت قصير ولكنها لا تسلم حينئذ من التلف بل تضعف خيوطها فتصير نتهراً بسرعة . وافضل الطرق لقصرها الطريقة الآتية

(١) تغلى في ماء فيه من ٨ الى ١٠ في المئة من الجير ١٤ ساعة ثم تغسل جيداً

(٢) تنقع في ماء فيه حامض هيدروكلوريك ( ثقله النوعي ١.٠١٢ ) من اربع

ساعات الى ست ساعات ثم تغسل جيداً

(٣) تنقع في صابون الراتينج ( رطلين من الصودا الكاوي ورطلين من الراتينج )

عشر ساعات وتغلى بعد ذلك حالاً في ماء فيه من الصودا الكاوي من ست ساعات الى ثماني ساعات

(٤) تنشر على العشب اسبوعاً فاكثر

(٥) توضع في مذوب كلوريد الجير الذي درجته  $\frac{1}{4}$  بميزان تودل خمس ساعات وتغسل

(٦) تنقع في الحامض الكبريتيك المخفف الذي درجته ١ بميزان تودل ساعتين او ثلاث ساعات وتغسل

(٧) تغلى ٤ ساعات او خمس ساعات في مذوب الصودا الكاوي الذي فيه ٥% الى ٧٥% في المئة وتغسل

(٨) تنشر في الحقول اربعة ايام او خمسة

(٩) توضع في مذوب كلوريد الجير الذي درجته  $\frac{1}{4}$  بميزان تودل خمس ساعات

(١٠) تفرك بالصابون الناعم بين لوحين لازالة ما ربما يكون فيها من البقع السمراء

(١١) تنشر على العشب

والنشر المتوالي على العشب معرضاً لفعل الرطوبة والهواء والنور يفتي عن جانب من كلوريد الجير فيقلل فعل المواد الكيماوية بالكثتان ستأتي البقية

### غراء السمك

تنزع الاكياس التي يستعين بها السمك على السباحة وتغسل بالماء من كل ما يلصق بها من الدهن والدم وتقطع طولاً وتنشر قطعها في الشمس والهواء لكي تجف وعشاؤها الظاهر الى اسفل . اما العشاء الباطن فهو غراء محض فاذا جف قليلاً امكن نزع وحدته عن العشاء الظاهر العفلي . وهو اي العشاء الباطن ايض فصي لامع ويقصر بالحامض الكبريتوس ويجفف جيداً

هذا هو غراء السمك الحقيقي Isinglass وعند دم غراء اخر يسمى غراء السمك وهو يصنع باغلاء جلد السمك ونسجه العفلي ويشبه غراء الجلود العادي ولكنه خيث الرائحة وقد يستخضر من جلود الاسماك الكبيرة وزعانتها بفعل الحامض الهيدروكلوريك والجير

### امتحان الغراء

(١) بامتصاص الماء — تعرف جودة الغراء بنوع عام من مقدار الماء الذي يمتصه في وقت معلوم . فيؤخذ جانب منه وينقع اربعاً وعشرين ساعة في ماء لا تزيد حرارته على ١٢ درجة بميزان سنتغراد ثم يصب الماء عنه ويوزن ثانية فالغراء الابيض الجيد جداً المستخرج من العظام يمتص الدرهم منه ١٣ درهماً من الماء . وهذه هي الدرجة الاولى

من الغراء . والغراء الذي من الدرجة الثانية يمتص الدرهم منه عشرة دراهم من الماء .  
والدرجات الدنيا يمتص الدرهم منها ستة دراهم . ولا بد من اعتبار هلامية الغراء فاذا  
كانت شديدة لا ينفصل بسهولة فهو جيد

والغراء الذي اذيب مرتين وجمد يحف أكثر من الغراء الذي اذيب مرة واحدة  
ويظهر انه يمتص الماء بأكثر سرعة . وغراء الجلود يلين بالماء أكثر من غراء العظام  
حتى يتعذر وزنه بعد ان ينقع في الماء . وهذا يكتفي للفرق بين غراء العظام وغراء الجلود  
(٢) كثيراً ما يمزج الغراء ولا سيما الغراء الروسي بالاسفيداج والطباشير واكسيد  
التوتيا وكبريتات الباريتا ويكشف كل نوع من هذه الشوائب بالكواشف الكيماوية  
الخاصة به

(٣) كثيراً ما يمزج غراء السمك بغراء العظام الابيض ويعرف ذلك بان غراء  
السمك الخالص اذا حرقت مئة درهم منه لم يبق منها رماد الا تسعة اعشار الدرهم واما  
غراء العظام فاذا حرقت مئة درهم منه بقي منها درهمان الى اربعة دراهم من الرماد . فاذا  
زاد الرماد على واحد في المئة فغراء السمك مغشوش  
واذا اغلي الغراء في الماء فغراء السمك الخالص تكون رائحته مثل رائحة السمك  
او رائحة اعشاب البحر واما الغراء المغشوش فتكون رائحته كرائحة الغراء العادي



## مسائل واحوبتها

فهما هذا الباب منذ اول انشاء المتنطف ووعدنا ان نجيب في مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة  
بحث المتنطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقابو ومحل اقامته امضاه واحصا (٢) اذا لم  
يورد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج  
السؤال بعد شهرين من ارساله اليك فليذكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافد

(١) كثر كلا الباب . سليم افندي  
صادق . زرعنا شجرة قطن من بزره قطن  
اشموني في السادس عشر من شهر مارس  
سنة ١٨٨٢ في ارض مستجدة داخل حديقة  
انشأناها في السنة المذكورة ولما كبرت  
واثمرت جنبنا قطنها وتركناها الى عام ١٨٨٨  
لجنبنا منها قدر ما جنبنا في السنة الاولى .  
وسنة ١٨٨٩ نقص جناها ثم نقص في السنة  
التي بعدها . وفي السنة الماضية لم تقطف منها  
سوى سبع عشرة لوزة . وكل سنة كنت

اقطع اغصانها اليابسة في اول ابريل  
واضع بجانبها شيئاً من السباخ الجيد  
لتقويتها . وهي باقية الى الآن في مكانها  
وقد اخضرت اغصانها في هذا الاسبوع فما  
ترونها في امرها

ج القطن نبات سنوي ولكنه قد يعمر  
سنتين او اكثر حسب انواعه . والسبب  
الطبيعي لكون بعض انواع النبات سنوياً  
فقط هو ان القوة الحيوية التي فيه قليلة او  
محدودة فتنفد كلها في سنة واحدة ولكن  
اذا اعتني به جيداً حتى لم يضطر ان ينفق  
قوته الحيوية في سنة واحدة عاش سنتين  
او اكثر ولذلك ترون انه يمكن ابقاء بعض  
النباتات السنوية سنتين او اكثر بالاعتناء  
الشديد وان النباتات التي تعمر عادة  
سنتين او اكثر لا تحيا اكثر من سنة اذا  
تعرضت لبعض الفواعل الشديدة من البرد  
والحر وقلة الغذاء . ومعلوم انه اذا كان  
النبات ثماً يعمر سنتين طبعاً يمكن ابقاؤه  
ثلاث سنوات او اربع سنوات اذا اعتني  
به والذبي يعمر اربع سنوات طبعاً يمكن  
ابقاؤه ست سنوات او اكثر وهلم جرا  
ولهذا السبب عاشت شجرة القطن التي اشرتم  
اليها منذ سنة ١٨٨٧ الى الآن لان القطن  
ما يعيش طبعاً سنتين او اكثر  
ثم ان قوة النبات الحيوية تنفق اكثرها  
في ثمره وتكوين بزره حتى ان بعض

الاشجار التي تعمر سنين تحمل مرة واحدة  
وتبس لانها تنفق كل قوتها الحيوية في  
بزرها الذي هو الغاية من وجودها فهي  
وجد استغني به عنها وذلك شبيه بالحشرات  
التي تموت حينما تبيض بيضها . وبما ان  
الشجرة التي ربيتها ليس من طبعها ان  
تعيش سنين كثيرة فقد نفذت اكثر قوتها  
الحيوية في السنين التي عاشتها ولم يبق فيها  
من القوة ما يكفي لتحمل به ثمراً كثيراً  
ويقلب على ظننا انها لا تعيش ايضاً اكثر  
من سنة او سنتين

(٢) ومنه . كم سنة تعيش شجرة القطن  
ج للقطن اربعة انواع مشهورة فالنوع  
الذي يزرع في القطر المصري ويسمى بلسان  
النبات جوسبيوم بربادسي يعيش عادة سنة  
او سنتين ولكن النوع المسمى جوسبيوم  
اروريوم ( اي الشجري ) ويوجد في  
الهند والصين فهو كالاشجار الكبيرة والظاهر  
انه يعمر عدة سنين

(٣) العطف . محمد افندي حسن  
الصفى . احبتي ما يقال من اسقاط سنة  
١٢٧٢ من عداد السنين الهجرية

ج كلاً ولكن قد استعملت الدول  
الاسلامية سنة هجرية شمسية من عهد  
الطائع لله احد الخلفاء العباسين الذي كان  
سنة ٣٦٣ للهجرة . وبما ان السنة الشمسية  
اطول من السنة القمرية بنحو ١١ يوماً فكل

الاميركاني ونحو ثلثي غلة القطن الهندي .  
وغلة القطن الاميركاني اكثر من نصف غلة  
القطن كله . ثم ان غلة القطن كله نحو ١٤  
مليون بالة او نحو ٥٦ مليون قنطار  
(٥) ومنه . هل توجد معامل القطن  
في غير بلاد الانكليز من مالكة اوربا وكم  
هو عددها في كل مملكة منها

ج لا عبرة بعدد المعامل بل بعدد المازل  
وما تغزله في السنة وليس لدينا الآن  
احصاء احدث من سنة ١٨٨٧ وبموجبه  
كان عدد المازل في مالكة اوربا كما ترون  
في هذا الجدول

عدد المازل ما غزلته

بريطانيا	٤٣٠٠٠٠٠٠	١٤١٥	مليون ليبرة
المانيا	٠٤١٥٠٠٠٠	٠٣٥٦	" "
روسيا	٠٤٤٠٠٠٠٠	٠٢٦٤	" "
فرنسا	٠٤٩٠٠٠٠٠	٠٢٤٠	" "
النمسا	٠٢٠٨٥٠٠٠	٠١٨٤	" "
اسبانيا	٠٢٠٣٥٠٠٠	٠١١٠	" "
ايطاليا	٠١٢١٠٠٠٠	٠١٠٤	" "
سويسرا	٠١٨٥٠٠٠٠	٠٠٥٢	" "
بلجيكا	٠٠٨٤٠٠٠٠	٠٠٥٢	" "
اسوج	٠٠٣٢٠٠٠٠	٠٠٢٨	" "
هولندا	٠٠٢٦٠٠٠٠	٠٠٢٤	" "
البرتغال	٠٠١٤٠٠٠٠	٠٠١٠	" "
اليونان	٠٠٠٦٥٠٠٠	٠٠٠٧	" "

اثنين وثلاثين سنة شمسية تعدل نحو ٣٣  
سنة قمرية فيجب حذف سنة من السنين  
الشمسية كل نحو ٣٣ سنة لكي يبقى عدد  
السنين الشمسية والقمرية متساويا . وقد  
جرى هذا الحذف حتى سنة ١٢٨٨ فحذف  
سنة ١٠٨٧ الشمسية الهجرية و١١٢١  
و١١٥٤ و١١٨٨ و١٢٢١ و١٢٥٥ واما  
سنة ١٢٨٨ فلم تحذف فوقع فرق سنة بين  
السنة الهجرية الشمسية (وتسمى بالسنة المالية  
العثمانية) وبين السنة الهجرية القمرية  
وسيزيد هذا الفرق سنة ثانية سنة ١٣٢٠  
(٤) الاسم كندي . احد القراء . كم  
تبلغ غلة القطن المصري بالنسبة الى غلة  
القطن الاميركاني والى غلة القطن الهندي  
ج اذا حسبت غلة القطن في الارض كلها  
مئة فتكون الغلة في البلدان المختلفة على ما  
في هذا الجدول تقريبا

اميركا الشمالية	٥٦
الهند	١٨
الصين	١١
مصر	٠٧
اميركا الجنوبية	٠٣
بقية افريقية	٠٣
تركيا	٠١
اليابان	٠١
وعليه فغلة القطن المصري ثمن غلة	



# اخبار واكتشافات واختراعات

## تطهير الماء بالشب

ذكرنا غير مرة ان الشب الابيض ينقي الماء من الميكروبات التي تكون فيه . وقد اطلعنا الآن على نتيجة مباحث اثنين من العلماء في هذا الموضوع فوجدنا فيها انه اذا اذيب نصف قحمة من الشب الابيض في عشرة ارطال من الماء قل عدد الميكروبات في كل نقطة من ٥٤٠ ميكروباً الى خمسة ميكروبات فقط . والظاهر ان الاميركيين قد اخذوا يستعملون الشب الابيض لتطهير ماء الشرب في بلادهم وهم يضيفون الى كل عشرة ارطال منه من نصف قحمة الى ست قححات حسب مقدار البكتيريا فيه

## تطهير الماء بالترويق

يراد بالترويق ترك الماء في حوض او اناء حتى يرسب ما فيه من العكرو يروق من نفسه . وقد وجد الكياوي فرنكلند وغيره من الباحثين ان الترويق يطهر الماء ويزيل اكثر ما فيه من الميكروبات فانه وجد في الغرام من ماء نهر التمس قبل دخوله الجياض ١٤٣٧ ميكروباً وبعد خروجه من الحوض الاول ٣١٨ ميكروباً وبعد خروجه

من الحوض الثاني ١٧٧ ميكروباً لاغير

## المرض الفحفي في الغنم

علمنا من حضرة الطبيب البيطري في مصلحة الدومين انه لم يشاهد المرض الفحفي ( الشربون ) في الغنم التي في القطر المصري وانه سأل جميع الاطباء البيطريين فوجد انهم لم يشاهدوه هم ايضاً الا في بعض الغنم الواردة من الشام . ومعلوم ان هذه الغنم ترد الى القطر المصري عاماً بعد عام وحتى الآن لم ينتقل المرض منها الى الغنم المصرية . وهذا الامر حرجي بالاعتبار والبحث العلمي ولكن ادارة الصحة لم تهتم به علمياً بل اتفقت مع المجلس البلدي في الاسكندرية على ذبح هذه الغنم قبلما تتصل بالغنم المصرية . الآن المستر مرشل ورد احد اساتذة المدرسة الهندية الملكية ببلاد الانكليز قد رأى في هذه الاثناء ان نور الشمس وحده يكفي لامانة جراثيم هذا المرض فلعل شدة النور في القطر المصري تمنع دخول هذا المرض اليه وانتشاره فيه

## جوائز علمية

وقف غني من اغنياء نيويورك مالاً طائلاً على المباحث العلمية في الهواء وقد عين مدير

### هبة علمية ايطالية

وقف الاميرال رتشي الذي كان وزير الحرية في ايطاليا مئة وعشرين الف جنيه لتبنى بها مدرسة علمية كبيرة في مدينة جنوى مسقط رأسه وهي مأثرة جليلة بتبناها يظهر حب الوطن

### عصير الخصى

قرّر بروث سيكار ودارسنفال الطبيبان الشهيران في جلسة أكاديمية العلوم التي عقدت في الرابع والعشرين من شهر ابريل الماضي انهما اعطيا عصير الخصى لالف ومئتي طبيب ليمتحنوه في امراض مختلفة فوجد هؤلاء الاطباء انه مفيد جداً في المرض المعروف بعدم انتظام الحركة وفي الفالج الارتعاشي . ومفيد ايضاً في كثير من الامراض المحبوبة بسوء فينة . وتنسب فائدته الى امرين الاول انه يقوي المجموع العصبي فيصلح حالة الاعضاء المريضة والثاني انه يدخل مواد جديدة الى الدم فتكون اجزاء اخرى جديدة في البدن بدل الاجزاء المأوفة

### الصور بالتنفس

انتبه البعض منذ مدة الى انه اذا وُضعت قطعة من النقود على لوح من الزجاج يوماً او أكثر ثم تنفس الانسان امام ذلك اللوح ظهرت عليه صورة قطعة

هذا المال جائزة قدرها عشرة آلاف ريال لمن يكتشف اكتشافاً جديداً ذا شأن يتعلق بالهواء المحيط بالارض وجائزة ثانية قدرها الف ريال لمن يؤلف افضل رسالة في خواص الهواء المعروفة من حيث علاقتها بالعلوم الطبيعية . وجائزة ثالثة قدرها الف ريال لمن يؤلف افضل رسالة عمومية في خواص الهواء . ويشترط ان تكون هذه الرسائل بالانكليزية او الفرنسية او الالمانية او التليانية وان ترسل الى كاتب الدار السمسونية قبل اول يوليو سنة ١٨٩٤

### تمثال جنر في يابان

ستقيم مملكة يابان تمثالاً للطبيب ادورد جنر الانكليزي الذي اكتشف طعم الجدري اعترافاً بالنفع الذي نالته من اكتشافه . فتمنى صارت البلاد تعترف بفضل الاجانب الذين افادوها هذا الاعتراف فاعلم انها في طريق النجاح الحقيقي

### أكبر المخازن

في مدينة فيلادلفيا مخزن كبير تبلغ مساحة ارضه خمسة عشر فدانا وفيه خمسة آلاف رجل لبيع البضائع والمنعشات ويقال ان ثروة صاحب هذا المخزن تبلغ خمسة ملايين من الجنيهات وهو عصامي كسب هذا المال كله بمجده



ياكل في مكان محاط بقناة فيها ماء فوق النمل اولا حائرا في امره ثم دنا من النملات التي ليست من قبيلته وجرها الى قناة الماء وطرحها فيها . وحمل النملات التي من قبيلته الى قريبه وتركها هناك حتى صحت من سكرها

### ميكروب الكوليرا

لا يزال الاستاذ بتكفر الشهير يناقض قول القائلين ان الباشلس الضمي هو علة الكوليرا وقد شرب هذا الباشلس على الفراغ فلم يؤثر فيه . وعنده ان السبب الحقيقي لانتشار الكوليرا هو احوال المكان فاذا اعتني بها حتى صارت صحيحة فلا خوف من ظهور الكوليرا ولا من انتشارها فيه

### حيوانات لا بلاتا

من غرائب الحيوانات البرية في البلاد المسماة لا بلاتا باميركا الجنوبية ضفدع بريّة سامة تقتل الفرس بسمها ورتيلاه سامة تطارد الانسان ماشيا كان او راكبا ونوع من الذباب اذا دخلت ذبابة منه مكانا مملوا بالبعوض والذبان لم يبق فيه شيء منها

### الوابل المنهر

يقع من المطر في العام كله في بلاد الشام ما يبلغ ارتفاعه على الارض ثلاثين

النقود وما عليها من الكتابة ولو لم تلتصق باللوح مباشرة بل كانت بعيدة عنه قليلا بمقدار ارتفاع دائرة القطعة . واذا وضعت ورقة مطبوعة على وجه واحد بين لوحين من الزجاج وتركتهما عشر ساعات ثم نزعتهما وتنفس الانسان عليهما ظهرت صورة الحروف المطبوعة عليهما معا مع انها كانت مباشرة لوحا واحدا منهما فقط . وهذا شأن الاوراق المكتوبة كتابة والمطوية طيات مختلفة والمقصودة باشكال متنوعة فانها كلها تبقى لها اثرا على الواح الزجاج اذا وضعت عليها مدة وهذا الاثر يظهر بالتنفس عليها او بربوب البخار في الايام الباردة وقد يبقى زمنا طويلا ولا يزول بالفصل . وقد يظهر بدون التنفس ايضا . ولا يعلم سبب ذلك كله حتى الآن

### قبائل النمل

وجد السرجون لبك ان القبيلة من قبائل النمل قد يبلغ عدد افرادها خمس مئة الف نملة . وهي مع ذلك تعيش في اتم الصفاء والمودة ولا تظهر العداء الا للغرباء . واعضاء القبيلة الواحدة يعرف بعضهم بعضا دائما فانه اخذ خمسا وعشرين نملة من قبيلة وخمسا وعشرين نملة اخرى من قبيلة اخرى وهما من نوع واحد ووضع الفريقين في سائل مسكر حتى سكرتا تماما ثم وضعهما بين نمل احدي القبيلتين وكان هذا النمل

جريدة من اهالي اسوج راهن آخر على التي جنبه يربحها اذا طاف حول الارض بغير ان ينفق غرشاً واحداً من ماله ولم يأخذ معه سوى سفينة قيمتها ٢٥ جنيتها لكي لا يحسب منشرداً لكنه اشترط على نفسه ان لا يصرفها . فذهب الى اميركا وكان يعمل في السفينة مقابل اجرة السفر والطعام ولما وصل الى نيويورك اقام يومين بلا طعام ثم سافر الى شيكاغو مجاناً ولكنه اضطر ان يصوم كل الطريق . ورأى في شيكاغو نزلاً لرجل اسوجي فقاوله على اعلان بشره له في جريدته وقبض منه ما كفى لطعامه ومنامه اسبوعين . وبعد اللتيأ والتي وصل الى بلاد الصين وورد آخر خبر عنه وهو ذاهب الى استراليا . ولكن كم من رحالة عند العرب طاف ممالك الشرق كلها وحيثما وصل حل على الرحب والسعة . وحي الان ترى الدراويش الكثيرين يطوفون في الممالك الشرقية ولا درم في جيبهم وهم في غنى عن الكسب بما يجدونه من كرم الضيافة

### المراوح

اشهر البلدان في عمل المراوح فرنسا واسبانيا والصين والهند وياپان . والمراوح شائعة اتم الشيوع في الصين وياپان فلا ترى رجلاً وجيهاً في الصين الا ويده مروحة ولا ترى رجلاً ولا امرأة في

او اربعين عقدة انكليزية واذا بلغ خمسين او ستين عقدة حسباه من النواذر التي يقل مثيلها . وقد قرأنا الان في جريدة ناشر العلمية انه وقع في اليوم الاول من شهر فبراير الماضي على السفح الغربي من جبل بلنك باستراليا عشر عقد و ٧٧٥ من العقدة وفي اليوم الثاني عشرون عقدة و ٥٦٠ من العقدة وفي اليوم الثالث خمس وثلاثون عقدة و ٧١٤ من العقدة وفي اليوم الرابع عشر عقد و ٧٦٠ من العقدة وجملة ذلك اكثر من ٧٧ عقدة في اربعة ايام

### تمثيل البرق

كان الممثلون في المشاهد يمثلون البرق بذرة غبار الليكوبوديوم في الهواء وحرقه وراء ستار فيه شق متعرج فيرى المشاهدون النور من خلال ذلك الشق فقط فيظهر لهم كومبض البرق . وقد استنبط الموسيو تروفه اسلوباً جديداً لتمثيل البرق وهو ان يوضع قنديل كهربائي صغير جداً في رأس قصة طويلة دقيقة ويحرك بحسب حركة البرق فيرى النور مومضاً متألّفاً ولا ترى القصة

### السفر بغير نفقة

اطنبت الجرائد الاوربية بذكر حادثة حسبتها في حد الغرابة وهي ان رجلاً صاحب

غيرها لكن اذا نفذ طعامه منها وساعدته  
الرياح على ارتقاء الجبال الشوامخ ليقطع  
الى بلاد اخرى ارتقاها بسهولة . وقد  
وجد بعض في جبال حمالايا على ثمانية  
عشر الف قدم فوق سطح البحر لكن اصابه  
الثلج هناك فأت برداً . ولم يُسمع قبلاً  
ان الجراد بلغ هذا الحد من الارتفاع  
ياقوته كبيرة

وُجد حجر من الياقوت في مناجم برما  
منذ شهرين يساوي نحو الف واربعة مئة  
جنيه وهو اكبر الحجاره التي وجدت منذ  
عدة سنين الى الآن

### بارومتر كبير الدلالة

صنع الدكتور كارلودل لنفو بارومتراً  
يقاس به اقل تغير في ضغط الهواء وذلك  
انه صنعه من انبوب عادي طوله متر  
وقطره سنتيمتران وملاء زئبقاً وعكفه  
من طرفه الاسفل وسد شعبته القصيرة  
بلولب من الفولاذ ووصل به تحت اللولب  
انبوباً دقيقاً دقيقاً قطره مليمتراً واحداً متصلاً  
باناء مفتوح ووضع في هذا الانبوب الدقيق  
جسم كالهلال يقف في وسطه عند ضغط  
الهواء المعتدل فاذا زاد الضغط قليلاً  
وارتفع الزئبق في انبوب البارومتر القائم  
عُشر المليمتر فقط اندفع هذا الهلال في  
الانبوب الاثني اربعين مليمتراً لان عمود

يابان بغير مروحة وهم يحبون بعضهم بعضاً  
بالمراوح كما يحبي الافرنج بعضهم بعضاً  
بالبرانيط . وانجر المراوح تصنع في فرنسا  
وارخصها في الصين . واهالي فرنسا يصنعونها  
من العاج والعظم والقرن وعرق اللؤلؤ  
وانواع مختلفة من الخشب . وقد كانت  
المراوح معروفة ومستعملة عند قدماء  
المصريين والاشوريين والصينيين وعند  
اليونان والرومان . ولم تكن الامراة  
الرومانية تخرج من بيتها الا ويخرج معها  
عبد من عبيدها يده مروحة يروح لها بها

### علاج كوخ

لا يزال الدكتور كوخ يبحث في  
علاج السل الذي اشهره قبل ان يثبت  
فعله . ويقال انه قد اتقن استخراج الان  
وصار يشفي به التدرن والمرضى يتناولونه  
استنشاقاً لاحقاً تحت الجلد

### ترعة بحر بلطيك

الف احد الجرمانين كتاباً قال فيه  
انه يمكن فتح هذه الترعة بعد سنتين اذا  
عمل فيها ثمانية آلاف عامل ويكون طولها  
٦١ ميلاً انكليزياً وعرضها عند سطح الماء  
١٩٨ قدماً وفي اسفلها ٧٢ قدماً ونفقاتها  
سبعة ملايين وثمانئة الف جنيه

### مرثقي الجراد

الجراد يولد في السهول ويختارها على

يكثّر الحطب للوقود اضرّت بزراعة القطن  
والخطة وبقية الحبوب

### المنسوجات المصرية القديمة

قرأ الأستاذ مكستر رسالة في المجتمع  
الاثروبولوجي ببلاد الانكليز قال فيها ان  
المنسوجات التي تنسج الان في بلاد  
الانكليز لا تفوق بعض المنسوجات المصرية  
القديمة دقة



### البيلوكرين والشعر

اشرنا في مقالة في هذا الجزء موضوعها  
الشعر والشيب الى فعل البيلوكرين في  
تلوين الشعر باللون الاسود وقد عثرنا بعد  
ذلك على خلاصة خطبة للدكتور برنتس  
تلاها في أكاديمية الطب بنيويورك موضوعها  
فعل البيلوكرين الفسيولوجي والدوائي  
وقد اثبت فيها فعل البيلوكرين بالشعر  
وقال انه عالج به فتاة مصابة بحصر البول  
وكان شعرها اشقر فاسود وصار خشناً  
قاسياً وكان علاجها به حقناً تحت الجلد .  
وعالج به اناساً مصابين بداء الثعلب فثبت  
شعرهم وقوي وثبت له ان البيلوكرين  
يقوي الشعر ويسوده ولكنه يؤثر في  
القلب تأثيراً شديداً فلا يجوز استعماله  
الأ بارشاد الطبيب وبالقدر الشديد

الزئبق الذي يكون طوله في الانبوب  
الكبير ما يمتراً يكون طوله في الصغير اربع  
مئة مليمتراً كما لا يخفى . واذا زاد ضغط الهواء  
او قلّ حتى خرج الهلال من الانبوب  
أعيد اليه بسهولة بادارة اللولب الذي في  
رأس الشعة القصيرة من الانبوب .  
فتقاس بهذا البارومتر التغيرات الطفيفة  
جداً التي لا ترى اضعافها في غيره

### فراخ التمساح

قبض احد المساحين على أدحي تمساح  
واخذ يوضه وحفظها حتى خرجت التماسيح  
الصغيرة منها فاذا هي مفطورة على الهجوم  
لانها كانت تفغر افواهها ونهجم على كل ما  
يدنو منها قبل ان انفصلت عن البيوض  
التي كانت فيها

### الخزف في مصر

انتدبت الحكومة المصرية المستر ده  
مورغان ليمتحن اترية الخزف المصرية فلم  
يجد فيها تراباً لعمل الخزف الصيني ولا  
الخزف الابيض بل وجد كثيراً من  
الانزبة الصالحة لعمل خزف ابيض مثل  
خزف ما يورفا ولكن غلاء ثمن الوقود يحول  
دون الريح من عمله . وهو الحائل ايضاً دون  
تقدم كثير من الصنائع في هذا القطر .  
واذا اكثر الاهلون من زرع الاشجار لكي



## فهرس الجزء التاسع من السنة السابعة عشرة

- ٥٥٦ (١) مآتم المصريين القدماء  
لجناب الدكتور بدج العالم بالانار المصرية
- ٥٧٧ (٢) الشعر والشيب
- ٥٨٣ (٣) الحشيش وفعله
- ٥٨٨ (٤) الجمعية الملكية
- ٥٩٥ (٥) فعل المكان بالحيوان
- ٥٩٨ (٦) الشرق والغرب  
لجناب بولس افندي سوقي الهامي
- ٦٠٢ (٧) الحرث واوراق النبات
- ٦٠٣ (٨) مجارة الاوريين
- (٩) باب الصحة والعلاج . طعام المرضى . الكوليرا في روسيا . الصحة في يابان . اجور الاطباء .  
امراء ولود . الوقاية من الكوليرا بالتطعيم . ثمن الادوية . عدد السكان وعدد الاطباء . الكريوسوت  
في السل . مستشفى السل . طعام المصابين بالتهاب الكلية المزمن
- ٦٠٧ (١٠) باب الزراعة . انتفاع الزراعة من العلم . الظل للواشي . البقر الكثير اللبن . زرع الشام في  
اميركا . ثمن الدجاج والبيض في فرنسا واميركا . زراعة التفاح . قطف الخضر
- ٦١٤ (١١) المناظرة والمراسلة . صور المحروف العربية . فضل الفلاحة . قانون الصحة
- ٦٢٢ (١٢) باب الصناعة . قصر القطن . قصر الكتان . غراء السبك . امتحان الغراء
- ٦٢٧ (١٣) باب المسائل واجوبتها . وفيه . مسائل
- ٦٣١ (١٤) باب الاخبار والاكتشافات والاختراعات . تطهير الماء بالشب . تطهير الماء بالترويق . المرض  
الحمي في الغنم . جوائز علمية . نثال جنر في يابان . اكبر المخازن . حبة علمية ايطالية . عصير  
الخصبة . الصور بالتنفس . قبائل النمل . ميكروب الكوليرا . حيوانات لا هلانا . الوايل  
المنهر . قنيل البرق . السفر بغير نفقة . المراوح . علاج كوخ . ثرعة بحر بلطيك . مرتقى الجراد .  
ياقوتة كبيرة . بارومتر كبير الدلالة . فراخ التماسح . الخزف في مصر . المنسوجات المصرية  
القدية . البلوكرين والشعر
- ٦٣٤

# المقطف

الجزء العاشر من السنة السابعة عشرة

١ يوليو (تموز) سنة ١٨٩٣ الموافق ١٧ ذي الحجة سنة ١٣١٠

## قرطاجنة وخلاصة تاريخها

لم يصدق قولم "للشعوب ادوار وللأم اعمار" كما صدق على قرطاجنة واهلها . فقد نشأت منذ الفين وثماني مئة عام وقامت ونقوت وناظرت مملكة الرومان وتغلبت عليها ثم نزل عرشها وطمست معالمها حتى لم يبق منها عين ولا اثر

وهي مدينة انشأها الفينيقيون في القرن التاسع قبل المسيح في الجهة الشمالية الشرقية من مدينة تونس الحالية وسموها قريث حديشث وهي كلمة فينيقية معناها القرية الحديثة وقد حرقتها اليونان والرومان والعرب فصارت كرشدون باليونانية وكرتاجو باللاتينية وقرطاجنة بالعربية والاصل فيها كما تقدم

ولا يعلم شيء حتى الآن من تاريخ هذه المدينة في الثلاث مئة سنة الاولى من تاريخها لان كتبها حُرقت كلها وقتما خربت سنة ١٤٦ ولم يصفها المؤرخون الاجانب قبل ذلك الزمن وصفاً شافياً . ولما ذكروها في القرن السادس قبل المسيح كانت كرمي مملكة واسعة منتشرة في شمالي افريقية ومتسلطة على سردينية وصقلية ومالطة ثم تسلطت على كورسكا في اواخر ذلك القرن . وكان سكانها من الفينيقيين الذين هاجروا اليها من صور وصيدا وبقيت ثغور الشام ومن الغلاسيين الذين ولدوا باختلطهم باهالي افريقية . وكثر هؤلاء الغلاسيون في البلاد حتى خاف منهم حكام قرطاجنة فبعثوا بالشهير حنو في اواخر القرن السادس لينقلهم الى بلاد اخرى في افريقية فعبر بوغاز جبل طارق ودارحول غربي افريقية

وسنة ٥٠٩ قبل المسيح عقدت معاهدة بين قرطاجنة ورومية منع فيها الرومانيون من تجاوز الراس الجبل في سفرهم بحراً ولعل الغرض من ذلك منعهم من الاتجار في

سواحل افريقية وتعهدها القرطاجينيون ان لا يضرروا بالمدن الرومانية ولو لم تكن خاضعة لرومية . ثم عُدَّت معاهدة اخرى تمنع الرومانيين من الاتجار في افريقية وسردنية وتبيح للقرطاجين ان يهاجموا كل مدينة رومانية غير خاضعة لرومية . ومفاد ذلك ان القرطاجين كانوا اقوى من الرومانيين فكانوا يتحكمون بالمعاهدات كما يشاؤون . وبعد ذلك اشتدَّت المناظرة بين الاوريين والقرطاجين فاحتدمت نار الحرب اولاً على صقلية بين اليونان واهالي قرطاجنة ودامت اكثر من مئتي سنة . ولم يبقَ من اخبار تلك الحرب الا ما كتبه اليونان ولو بقي ما كتبه القرطاجينيون لرأينا فيه من دلائل البسالة والاقدام ما تنجلي به الحقيقة ويعلم سبب بقاء الحرب سجالاً بين الفريقين . ثم نشبت الحروب بين القرطاجين والرومانيين وكانت سجالاً في اول الامر ثم اضطرت قرطاجنة ان تتخلى عن جزيرة صقلية فاستردھا الرومانيون ولكن همليكار القائد القرطاجني العظيم الملقب بالبرق لسرعة انتفاضه خرج منها خروج الظافر وسار الى اسبانيا واستولى على جانب كبير منها وانشأ فيها مملكة تقوم مقام صقلية التي خرجت من يد القرطاجين . وهمليكار هذا هو ابو هنيبال القائد الشهير الذي يقال انه اشهر قواد الارض فاطبة كما يظهر مما يلي وقد ولد هنيبال سنة ٢٤٧ قبل المسيح واسمه بالفينيقية جنوبعل اي حنو الله ولما بلغ التاسعة من عمره مضي به ابوه الى الهيكل وامره ان يقسم بالله على معاداة الرومانيين معادة ابدية . وتعلم فنون الحرب والسياسة وهو بين التاسعة والثامنة عشرة من عمره وقاد الجنود وغزا الغزوات تحت امرة صهره هسدروبال (عون الله) الذي خلف اياه همليكار على اسبانيا فوسع نطاق السلطنة القرطاجية فيها حتى كاد يجعلها مملكة مستقلة . وقتل هسدروبال سنة ٢٢١ قبل المسيح فاتخبط الجند هنيبال قائداً عليهم بالاجماع وكان عمره ٢٦ سنة فقط فاستولى على بقية اسبانيا في سنين من الزمان وكان فيها مستعمرة يونانية تحت حماية الدولة الرومانية فاجتاحها سنة ٢١٨ ومن ثم ابتدأت الحرب القوية الثانية التي يسميها الرومانيون حرب هنيبال . فزحف على ايطاليا بتسعين الف راجل واثني عشر الف فارس وسبعة وثلاثين فيلاً وقطع جبال البرن ووصل نهر الرون في شرقي فرنسا فاعترضه سكانها الغالة ببجوشهم الجرارة فأثن فيهم وهزمهم من طريقه ونطمع جبال الالب الشاخنة في خمسة عشر يوماً وتغلب على مصاعب لم يتغلب عليها غيره من القواد ومات من جنوده خلق كثير لانهم ثربوا في افريقية واسبانيا ولم يعتادوا برد تلك الجبال . ولم يصل معه الى السهول سوى عشرين الف راجل وستة آلاف فارس

فحاصر تورين وفتحها عنوة ثم قابل الجنود الرومانية وهي بقيادة القائد شيبو فاستظهر عليها وقتل وبدد اربعين الفا من جنوده. وشتى في وادي نهر بو ثم قام في الربيع وواصل الزحف ولاقي مشاق كثيرة من وعورة المسالك وكثرة السيول والبحيرات وهجرة كثير من الجنود الذين انضموا الى عسكره ولكنه لم يأس بل واصل السير نحو رومية وقابل القائد فلامينيوس الروماني وانتصر عليه ولم يبق من جنوده احدا ثم قابله القائدان الرومانيان اميلوس باولوس وترنتيوس قرو بثمانين الف مقاتل وثمانية آلاف فارس ولم يكن مع هنيبال سوى الف فارس ونحو ٢٨ الف راجل فقسم جنوده ثلاثة اقسام وقابل بهم الجنود الرومانية وقتل منهم خمسة واربعين الف مقاتل في ثماني ساعات واسر عشرين الفا ولم يقتل من جنوده سوى ٥٧٠٠ وقتل القائد باولوس ونائبه. وطلب اليه قائد فرسانه ان يسمح له بالهجوم على رومية نفسها فلم يجبه الى طلبه لعله انه لم يبق من جنوده الا شزيمة صغيرة لا تقوى على حصار مدينة كبيرة كاملة العدد والعدد وكان غرضه ان يوقع الشقاق بين رومية والقبائل المحالفة لها لكي يضعف شأنها فنجح في ذلك بعض النجاح

واقام في ايطاليا متمسكا بمرى الحزم ولم تسكره بخمرة الظفر ولكن الحروب المتوالية وعوادي الامراض والمشاق اهلكت جنوده وخيله حتى لم يبق معه الا القليل منهم. وطلب من بلاده ان تمده بالرجال فلم يسمع احد ندائه ولم يجب له طلب. كل ذلك وهو صابر يجمع الرجال من قبائل ايطاليا الخارجين عن طاعتها ويدربهم على الحرب والجلاد ولم يتكسر في واقعة من الوقائع ولا هجره جندي واحد من جنوده المحنكين ولا تدمر سنة احد. ويقال ان تغلبه على عواطف جنوده كان اعظم من تغلبه على جنود رومية وعلى مصاعب الطبيعة

ولبت في ايطاليا يغزو البلدان ويفتح المدن الى سنة ٢١١ قبل المسيح وحينئذ زحف على رومية ويقال انه رشق رمحه فوق داخل اسوارها ولكنه لم يحصرها لقلة جنوده ثم التقى بالجنود الرومانية في السنة التالية فبدد شملها وما زال يقابل القواد الرومانيين ويقاثلهم قتالا تشب له الاطفال ويثخن فيهم ويبيد الكتيبة بعد الكتيبة من جنودهم الى سنة ٢٠٧ قبل المسيح وحينئذ خرج اخوه هسدروبال من اسبانيا لنجدته فلاقاه القائد نبرو الروماني وتغلب عليه وقتله وقطع رأسه وارسله الى مخيم هنيبال فلما رآه هنيبال تفطر فؤاده عليه وقطع الامل من نجدة قومه له فلجأ الى الجبال وبقي اربع سنوات



اخرى يحارب الجنود الرومانية الخارجة لقتاله الى ان كانت سنة ٢٠٢ قبل المسيح  
وحينئذ استصرخه اهالي قرطاجنة ليعود اليهم ويدافع عنهم لان الرومانيين كانوا قد  
زحفوا عليهم فعاد الى قرطاجنة بعد ان اقام في ايطاليا خمس عشرة سنة والنصر فاشر لواءه  
فوق رأسه ولكنه لم يقو على الجنود الرومانية في بلده لان رجاله القلال قتلوا عن بكرة  
ايهم وغيرهم من الليف والاتباع انضموا الى الاعداء فانتهت الحرب القونية الثانية  
التي قال فيها الشهير ارنلد انها حرب رجل واحد مع مملكة رومية. وقد قتل هنيبال في  
وقائع هذه الحرب ثلثمئة الف محارب من الرومانيين وخرب ثلثمئة مدينة من مدن ايطاليا  
ولما عقدت شروط الصلح بين قرطاجنة ورومية وجه هنيبال همته الى ادارة بلاده  
فاصلح دستورها وقوم المعوج من احكامها وابعد المفسدين عنها فاعنصبوا عليه وسعوا به  
الى الرومانيين فطلب هؤلاء ان يسلم اليهم فترك بلاده واتى مدينة صور محمد  
القرطاجينين الاصلي ثم زار ملك افسس يحرضه على محاربة الرومانيين فلم يجب طلبه  
فضى الى ملك يثينية وساعده على محاربة ملك برغامس والتغلب عليه ولما رأى ان لا  
قبل له بمحاربة الرومانيين ولا نصير له عليهم تجرع سمًا ميتًا لكي لا يقع في ايديهم  
وكل ما وصل اليه من اخبار هذا القائد العظيم منقول عن اعدائه الرومانيين وقد  
حاولوا ان يضعفوا شأنه بقدر طاقتهم ولكنهم لم يستطيعوا ان يجلبوا شمس الحقائق فلم  
من خلال اقوالهم ومطاعنهم ما اثبتناه من بساتينه وعلو شأنه  
هذا ولعمد الى الكلام على قرطاجنة فنقول انها من يوم فخر صاحبها هنيبال ضعف  
شأنها ولاسيما لان الرومانيين سلبوها كل سفنها الحربية. ثم اجتاحتها سنة ١٤٦ قبل المسيح  
بعد ان حاصروها سنتين وقد دافع اهلهما دفاع الابطال وجادوا بالارواح والاموال ولكن  
لأدنا الوقت لم تخلف له عدة وكل شيء الى وقت وميعاد  
حموا حريمهم حتى اذا غلبوا سبقوا على نسق في جبل مقتاد  
وعيث في كل طوق من دروعهم فصيغ منهم اغلال لاجياد  
حط القناع فلم تستر مخدرة ومزقت اوجه تمزيق ابرار  
وكان في المدينة سبع مئة الف من السكان فسالت على حد السيوف تقوسهم واحتمل  
الرومان من بقي منهم حيا لبيعهم ارقاء ثم  
سارت سفائنهم والنوح يتبعها كأنها ابل يحدو بها الحادي  
كم سال في الماء من دمع وكم حملت تلك القطائع من قطعان اكباد

وجدد الرومانيون بناء قرطاجنة ولكنها لم تعد كرسي مملكة فينيقية كما كانت اولا وتناسى الرومانيون تاريخ شعبها الاصلي ولم يخلدوا له في بطون تاريخهم الا بغضة والعداء لكن لا يمتدثر على احد ان يستدل من خلال التواريخ الرومانية على ان القرطاجنيين كانوا اهل صناعة وتجارة وحزم واقدام وانهم كانوا ابرع اهل زمانهم في سلك البحار واقتحام الاخطار ولكنهم لم يكونوا كالرومانيين في حسن الادارة والرفق بالرعايا ولا كانت جنودهم كلها من بنبيهم ولذلك لم يأمنوا جانبهم دائما ولا بقيت البلدان الخاضعة لم على ولائهم . وكانت ديانتهم وثنية تبيح سفك الدماء في شعائرها وتقريب الذبايح البشرية حتى لقد كانوا يقيرون ابناءهم قرايين لمعبودهم مولك

ولم يكن لهم ملك بل رئيسان ينتخبان من بعض البيوتات الكبيرة ومجلس شورى فيه مئة نائب واربعة نواب ويده القوة الاجرائية . ومحاكم وقضاة لاقامة العدل بين الرعية . وكان دخل الحكومة من المكوس على البضائع الواردة اليهم ومن الجزية على البلدان الخاضعة لقرطاجنة ومن المعادن التي كانت الحكومة تستخرج فلزنها في كورسكا واسبانيا . وكانت قرطاجنة ترسل الى ساحه الحرب مئة الف مقاتل ولما فهر اكومس اسطولها كان فيه ٣٥٠ سفينة ومئة وخمسون الف جندي . وامتدت تجارتها في البحر المتوسط كله وفي الاوقيانوس الاثنتيني الى بلاد الانكليز وبحر بلطيك وكان لها تجارة برية واسعة في افريقية ووصلت قوافل تجارتها الى مصر . وكانت تجلب العبيد والذهب والعاج والحجارة الكريمة من افريقية والنمر والماشية والحديد والاثمار من سواحل بحر الروم والفضة من اسبانيا وسردينيا والقصدير والنحاس من بريطانيا والكهرباء من بحر بلطيك اما قرطاجنة التي جدها الرومانيون فبلغت اوج مجدها في القرن الثالث للمسيح وعقد فيها كثير من المجمع المسيحية وغزاها جنسرك الفندالي سنة ٤٣٩ وصارت كرسي مملكة الفندال في افريقية الى سنة ٥٣٣ . واراد الملك هرقل بعد ذلك ان يجعلها كرسي مملكته . وسار عليها عبد الله بن سعد بأمر الخليفة عثمان ففتحها وقتل واليها سنة ١٦ للهجرة ثم خربها حسان بن النعمان الفسافي في خلافة عبد الملك بن مروان سنة ٧٤ للهجرة على ما ذكره ابن الاثير في الكامل . ولم يزل اهل البحث والتنقيب من الاوربيين يبحثون عن تاريخ اهلها الفينيقين ولا يبعد ان يروا في اطلالها ما رأوه في اطلال المصريين والاشوريين من الآثار التي هي ادل على احوال السكان من كل ما سطره الكتاب والمؤرخون

## اكتشاف اثري

والاتصال القدم بين مصر واطاليا

وجد الاستاذ بيري الاثري منذ ثلاث سنوات ان قوماً من الاترسكانيين سكان ايطاليا كانوا ساكنين في القطر المصري . والاترسكانيون نزولوا ايطاليا قبل ان صارت رومية ذات شأن في التاريخ اتوها من اسيا على القول الارجح وكانوا اهل صناعة وتجارة كالفيثقيين الذين نزولوا افريقية . ومصنوعاتهم بالغة حد الاتقان وكان الرومانيون خاضعين لم ثم اخنى عليهم الدهر كما اخنى على الفيثقيين فتغلب الرومانيون عليهم ولم يبق من صالف مجدم الا آثارهم الكثيرة ونسيت لغتهم حتى يتعذر على الباحثين في آثارهم فهم ما يجدونه مكتوباً بها

ومنذ ثلاثين سنة أتي إلى دار التحف في اغرام احدى مدن النمسا يعض الآثار المصرية وبينها جثة فتاة محنطة واللغائف التي كانت مقمطة بها . وقد اشترى هذه الجثة احد النمسويين من انظر المصري سنة ١٨٤٩ ثم توفي بعد عشر سنوات فوهبها اخوه لدار التحف المشار اليها . وسنة ١٨٦٧ زار برغش باشا هذه الدار ورأى الجثة واللغائف فتفحصها جيداً وكتب الى الاستاذ كرال احد علماء فينا يقول انه رأى الجثة المحنطة فاذا هي محنطة في مصر واللغائف التي كانت عليها فيها كتابة بلغة مجهولة ظنها حبشية

ولما شاع ان برغش باشا رأى هذه الجثة والكتابة الغريبة التي على لغائفها اتجهت اليها انظار العلماء والباحثين . واستتب للاستاذ كرال ان اتي باللغائف الى فينا في اوائل سنة ١٨٩١ وتفحص ما عليها من الكتابة جيداً فوجدها شبيهة بالكتابة الاترسكانية . واستغرب العلماء ذلك شديد الاستغراب وارتابوا في صحة الكتابة وقالوا انها مصطنعة ولكن الثقات منهم تفحصوها وتفحصوا الخبر والنسيج فاثبتوا انها حقيقة لا غش فيها والجثة جثة فتاة شقراء الشعر مضفورة ولعلها كان اسود ثم اشقر بفعل الخنوط . وعلى جبهتها آثار اوراق ذهبية وذلك دليل على انها حديثة من ايام البطالسة . واللغائف قد تد من الكتان طول القدة منها من متر الى ثلاثة امتار وعرضها نحو خمسة سنتيمترات وعليها كتابة مسطورية سطوراً متوازية على طول القدة وهي تدل على انها كانت مسطورية على المقطع كله قبل تمزيقه الى قدد وفيها كلها مثنا سطر مكتوبة من اليمين الى اليسار حسب اسلوب الاترسكانيين . والمظنون ان هذه الكتابة كتبت لاجل هذه الفتاة ثم

مُزَّق النسيج الذي كتبت عليه ولَفَّت الفتاة به تبركا أو ان النسيج وقع في يد المخططين عرضا فمزقوه ولفوا الفتاة به حينما حنطوها

وقد مال الاستاذ كراال الى المذهب الاول ومن المحتمل ان هذه الفتاة اترسكانية الاصل فانت في بلاد مصر واعطى اهلها هذا الكفن للمخططين لكي يلفوها به بعد ان كتبوا عليه كتابات دينية بلغتهم كما كان المصريون يفعلون بكتابتهم فصولا من كتاب الاموات على لفائف موتاهم

وهب ان الفتاة لم تكن اترسكانية فان المصريين كانوا يدفنون مع موتاهم كتابات اجنبية فقد وجد الاستاذ بيري في هواره نسخة من الكتاب الثاني من الالباد شعر هوميروس المشهور تحت رأس جثة مصرية مخططة . ووجد غيره درجا من البردي فيه اشعار هوميروس في يد جثة مصرية مخططة . وظل اهلالي مصر يدفنون الكتب مع موتاهم الى العهد المسيحي وقد وجدت كتب مسيحية كثيرة في مدافن اخميم . ووجدت في جهات الفيوم كتب كثيرة باليونانية والعربية والفارسية والعبرانية والسريانية واللاتينية وكلها مدفونة مع الموتى . وهذه اول كتابة اترسكانية وُجدت في هذا القطر على ما ذكرت مسز مكليور في مقالة نشرتها حديثا وخلصناها في هذه النبذة

وكان المخطون المصريون يصنعون التوايت الورقية من كل ما يقع في يدهم من الدروج والقراطيس وكانوا يلفون الموتى ايضا بلفائف مكتوبة متخذين اياها عودا فيومهمون البسطاء بالكتابات الاجنبية الغريبة كما يوهمونهم بالكتابة الهيروغليفية المغلفة عليهم . ومما يكن من امر هذه الكتابة فهي اطول كتابة اترسكانية وجدت الى الآن فان فيها التي كلمة واطول كتابة وجدت قبلها فيها ١٢٥ كلمة فقط . وقد عكف بعض العلماء على قراءتها وسيزاد بها ما نعرفه من امر الاترسكانيين الذين هم من اغرب الشعوب القديمة كما تدل آثارهم الكثيرة المنتشرة في ايطاليا وفي كثير من الممالك الاخرى . ولا يبعد ان يثبت ما ارتأه بعض العلماء من ان الاترسكانيين اتوا ايطاليا من سورية او من ارمينية وحينئذ يثبت ان الايطاليين اقتبسوا تمدنهم من الشعوب الشرقية ولو لم يعترفوا لم بذلك . وقد شاهدنا صور كثير من المصنوعات الاترسكانية فاذا هي بالغة حد الاتقان . ويظهر من الصور التي فيها ان الاترسكانيين كانوا من اجمل الناس صورة واكملهم خلقا وكانوا في الغالب قصار القامة مجدولي العضل كالحثيين وقد بلغوا الدرجة القصوى في اتقان صناعة التصوير والنقش

## الحوصل

رأبنا بالامس طائراً كبير الجسم ابيض الريش اصفر الصدر احمر المنقار له تحت منقاره حوصلة كالجراب وهو كبير يتهادى في مشيه متبختراً كأنه غانية تجرّ اذبالها نيهاً ودلالاً ويسميه اهل مصر بالجمع ويخصّ اهل الشام البجع بطائر اطول منه عنقاً وساقاً وليس له جراب كبير مثل جرابه

ولسانه الحوصل قصير حتى يكون اثرها ووجهه خال من الريش وكذا جرابه وذنبه مستدير وجناحه غير طويلين وهو كثير الانتشار ويكثر تردده على البحار والبحيرات واكثر طعامه من السمك يفوس عليه في الماء وكثيراً ما يطير اسراباً وينقض على السمك انقضاض الصواعق فيلتقطه ويخزنه في حوصله اما ليأكله على مهل او ليطعمه لفراخه ويقبض حوصله فتضيق وتضيق وينشرها فتتسع وتكبر وهو كما ترى في هذه الصورة



ووطن الحوصل اسيا وافريقية وشرقي اوربا ويني ادجية على الارض في مكان خفي بجانب الماء او على جزيرة وهو الغالب وبيض اثناء يبيض اثناء ويحبل الابوان الماء والطعام لفراخهما . ورأس منقاره احمر ولعل ذلك سبب ما قاله المتقدمون من انه يطعم فراخه من دمه اوان هذا نسب الى الحوصل وحقه ان ينسب الى مالك الحزين لانه يزق فراخه مادة حمراء كالدم

## التدابير الصحية

ملخصة من خطبة للدكتور ديت الاميركي

بكبح زيد من الناس نهاره وليله لكسب قوته الضروري ويعرض نفسه لحر النهار وبرد الليل في طلب الرزق ويقيم أكثر ايامه حافياً حاسراً باخلاق الثياب . فان اصاب ثروة طائلة وعاش اولاده في النعيم والرفاء حسبوا انهم كانوا كذلك دوماً ونسوا ما كان يعانيه ابوم من التعب والعناء في تحصيل قوته اليومي ولاسبيل لاتناغم بما كان عليه ابوم واسلافهم من قبلهم الا بمقابلة حالتهم الحاضرة بحالته وحالة اسلافه الماضية . وهكذا شأننا في التدابير الصحية والوسائل العلاجية فاننا لانعرف قيمة الحاضر حتى نقابله بالماضي . ولدينا الآن خطبة مسبهة للدكتور ديت الاميركي اتى فيها على ذكر طرف من الالوباء التي كانت فاشية في العصور الخالية وكانت تفنك بيني الانسان فتكاً ذريعاً ثم زالت كلاً اوبعضاً بفضل التدابير الصحية التي تتقدم بتقديم الانسان في المدينة والحضارة واخص هذه الالوباء ثلاثة اولها واشدها وطأة

## الموت الاسود

فشا هذا الوباء في القرن الرابع عشر ومنذ اعراقه في اوربا واسيا وافريقية . واعراضه التهاب حاد في الرئتين وفي اجزاء اخرى من الجسد وظناً شديداً . اما تسميته بالموت الاسود فمن البقع السوداء التي تغطي الجلد والاجزاء الملتبسة من الجسد . والمظنون انه ظهر في الصين حوالي سنة ١٣٤٠ او ١٣٤٥ ثم انتشر منها الى سائر اقطار المعمورة فانقل اولاً الى بلاد الفرس فبلاد العرب فالجبال الشمالية من افريقية فبلاد فلسطين وظهر في القسطنطينية سنة ١٣٤٧ سرى اليها بالعدوى من القوافل التي كانت تسافر على سواحل البحر المتوسط والبحر الاسود ثم بلغ مرافئ ايطاليا بعد قليل من الزمن وعم اوربا بأسرها . ويقال ان عدد الذين ماتوا به في الصين ثلاثة عشر مليوناً من النفوس وفي باقي الشرق ٢٤ مليوناً وفي اوربا ٢٥ مليوناً وجملة ذلك أكثر من ستين مليوناً وان كثيراً من البلدان الاوربية توفي ثلاثة ارباع سكانها ولم يبق من يدفن الموتي في بلدان اخرى وطلب كثيرون النجاة بالانقار وترك آخرون ابناءهم فراراً من هذا الوباء الاسود بل الموت الاحمر . وقد غطت جثث الموتي الانهر والبحيرات في بعض النواحي فافسدت

الماء والهواء . ويقال انه مضى زمان كانوا يرون فيه الهواء بالعين المجردة حاملاً جراثيم هذا الوباء القاتل . وكان ركاب السفن يصابون به وهم في عرض البحر فيفتك فيهم جميعاً ثم تتقاذف اللجج تلك السفن حتى تُلْقَظْها الى الشواطئ . وليس فيها ذو نسمة ينبي بما جرى فيسري الوباء منها بالعدوى الى سكانها . وظل هذا الوباء فاشياً مدة مئة وسبع وثلاثين سنة تم عقبه الوباء الثاني واسمه عندهم

## الوباء العرقي

سمي بهذا الاسم لان من اعراضه كثرة العرق ومنها ايضا حمى شديدة وضيق نفس وقلق عظيم . وكان اول ظهوره في بلاد الانكليز سنة ١٤٨٥ ففتك في كثير من انحاءها وامات نصف سكانها وكان المصاب يموت بعد ساعات قليلة ولم يشف الا واحد في المئة من المصابين به . وقد زال بغتة في السنة التالية لظهوره ولكنه عاد فظهر بعد اثنين وعشرين سنة ثم بعد ثلاثين وثلاثين سنة ثم بعد اربع واربعين سنة ايضا وذلك في بلاد الانكليز وامتد ذلك الى شمالي اوربا ثم عاد فظهر في بلاد الانكليز سنة ١٥٥١ ودام فيها سنة اشهر وكان ذلك آخر عهدا به وامتد بعدئذ الى بلاد المشرق ولا يزال يظهر في اسيا حتى الآن

ثم ظهر الوباء الثالث وهو

## الطاعون

وقد ظهر في الجهات الغربية من اوربا وبلاد الانكليز في القرن السادس عشر والسابع عشر والثامن عشر . وظهر فجأة في لندن سنة ١٦٦٥ وكان شديد الوطأة حتى امات مئة الف نسمة من سكان تلك المدينة البالغ عددهم اربعمئة وخمسين الف نسمة . وكان عدد الوفيات في بعض الاحيان الفاً في كل اربع وعشرين ساعة وبلغ معظم الوفيات في الليلة التي اشتدت فيها وطأته اربعة آلاف وفاقم . وقد زال من عاصمة بلاد الانكليز بعد النار الهائلة التي شبت فيها سنة ١٦٦٦ . وفشا في مرسيليا سنة ١٧٢٠ فامات نصف سكانها ثم فشا بعد سبعين سنة في روسيا وبولونيا . وكثر ظهوره في مصر والشام وفتكه باهاليها الى ان اقتلعت جرثومته من الديار المصرية

وفي سنة ١٨٧٩ وقعت بعض الاصابات به على سواحل بحر قزوين وفي الجهات التابعة لروسيا من اسيا . وعاد فظهر في تلك الجهات ايضا سنة ١٨٨٤ . اما الآن فلا يظهر

غالباً الآ في بعض بلاد اسيا وافريقية وخصوصاً في بلاد العرب وبلاد فارس وطرابلس الغرب<sup>(١)</sup>

فهذا تاريخ مختصر للأوباء الشديدة القتالة التي كانت فاشية في القرون الوسطى ما خلا الأوباء الأخرى الكثيرة كالهوام الأصفر والجدرى والحُمى القرمزية والنزلة الوافدة وغيرها من الأوباء التي كانت فاشية في تلك العصور أيضاً وكانت تظهر في اوقات ظهور تلك الأوباء او في خلالها . ومن ثم يتضح ان الوباء والمجاعة كانا ملازمين الانسان في انتقاله من حال الخشونة الى حال الحضارة والمدنية وتلك حقيقة تاريخية لا يسع احد انكارها . ولنبحث الآن عن اسباب تفشي تلك الأوبئة الشديدة في تلك الازمنة فنقول

قد اجمع علماء الصحة على ان عادات الناس وطرق معاشهم في الازمنة الغابرة هي السبب في تفشي الامراض بينهم . فقد كانت الحالة الصحية بانكلترا واوروبا في القرون الوسطى على اسوأ ما يكون من حيث النظافة . وقد جاء في التاريخ ان البيوت التي كانوا يابونها كانت قذرة صغيرة جدرانها من الصلصال وسقفها من يابس العشب وارضها مفروشة بالحشيش ايضاً فليس فيها خشب ولا بلاط مما يرى الآن . وكانوا يلبسون الاثواب الصفيقة وقلماء كانوا يغيرونها حتى الاغنياء منهم . ولم يكونوا يغسلون

(١) الطاعون وباء قديم منشأه القطر المصري ظهر في أول سنة ٤٤٤هـ المسج ثم توالى انتشاره في هذا القطر وبلاد العرب وأكثر بلدان المشرق . وفي اواسط القرن الرابع عشر انتشر في المسكونة وعاث فيها مدة ثمان سنوات فاهلك ثلثي البشر . قال ابو الفدا ان الوباء اتصل بالقرم حتى صار يخرج منها في اليوم الف جنازة او نحو ذلك واحصى قاضي القرم من مات بالوباء فكانوا خمسة وثمانين الفا . وذكر غيره من المؤرخين انه مات به في البندقية مئة الف وفي مدينة لندن خمسون الفا وفي بلدان المشرق كلها عشرون مليوناً . وانشأ ابو الفدا رسالة سماها النبا عن الوباء قال فيها . طاعون روع وامات وابندا خبره من الظلمات ما صين عنه الصين ولا منع منه حصن حصن سل هندا في الهند واشند على السند وقبض بكفيه وشبك على بلاد اربك . وكم قسم من ظهر في ما وراء النهر ثم ارتفع ونجم على العجم وقرم القرم وري الروم بمجر مضطرم وجرو الجرائر الى قبرس والجزائر . ثم هز خلقاً بالقاهرة ونهت عنه لمصر فاذا هم بالساهرة الى ان قال

اسكندرية ذا الوباء صبح يدك اليك ضبعة

صبراً لتسبوا التي تركت من السبعين سبعة

ثم يم الصعيد الطيب وابرق على برقة منه صيب وغزا غره وعقلان مره وعك الى عكا واستشهد بالقدس وزكي وصاد صيدا وكاد يبروت كيدا ثم صدد الرش الى جهة دمشق فنرجع ثم ونجد وفلك كل يوم بالف وازيد . وري حمص بجبال وصر فامع علو ان فيها ثلاث علل ثم طلق الكفة في حما فبرد عاصبها من حما (المنقطف)



ابدانهم الا فيما ندر بل كانوا يدهنونها بالطيوب اخفاء لرائحتها الخبيثة فكان الشاعر قدعناهم بقوله : طلاء جمال فوق قبح محجب . اما طعامهم فكان في الغالب من اللحوم والمقدرات وكانوا يتعاطون معها الخمر ولم يكونوا يعرفون الاعتدال في شيء بل كانوا على جانب من الشره في المأكل والمشرب اما البلاد فكانت مملوءة بالبرك والمستنقعات وهي موطن جراثيم الامراض المختلفة وكانت المدن مسورة ومحاطة بجمر مملوءة من الاقذار والاوزار وازقتها ضيقة مظلمة وليس فيها بلايع ولا افنية فكانت الاقذار تلقى فيها وتبقى على الدوام . واما الطرق والشوارع فكانت مكامن للصوص والقنلة . فهذا كله مع الحروب المتوالية كان اعظم معين على تفشي الوبئة ونسلط الفقر والمجاعة على بني الاسان

وكان الناس وقتئذ يعتقدون ان الله جل جلاله يرسل هذه الوباء عقاباً لهم . وقد حدث مرة عند تفشي الموت الاسود ييلاد الانكليز ان الناس لبسوا الملابس السوداء وذهبوا يطوفون من مدينة الى اخرى رجالاً ونساءً وهم خافضو الرؤوس يطعنون نفوسهم بالحرايب ويتهلون الى الله لكي يخفف عنهم ذلك البلاء . وظن آخرون ان اليهود نقشوا السموم القتالة في الآبار فكان ذلك سبباً في تفشي الوباء فقاموا عليهم واذاقوم العذاب الوانكا وقيل انهم قتلوا اثني عشر الف نفس منهم في مدينة واحدة . ولما فشا الوباء ثانية في لندن سنة ١٦٦٥ ومات به مئة الف نفس كما سبق القول توم الناس ان الله يعاقبهم بالموت فذهبوا في الازقة عراة الابدان وهم يصيحون باعلى اصواتهم قائلين . ان مدينتنا ستخرب بعد اربعين يوماً

فانت ترى كيف كان الناس في ذلك العصر الذي كانت الحضارة فيه ضاربة اطنابها يعتقدون جهلاً منهم ان الله انما يرسل انواع الوباء والارزاء عقاباً لهم وقد فاتهم ان ذلك انما كان عقبي اهلهم الوسائل والتدابير الصحية فالنار تحرق من بدنو منها والماء يفرق من يلقي نفسه فيه سنة الله في خلقه ولن تجد لسنة الله تبديلاً . نعم ان بعض الادواء ينتقل البنا بالارث ولكن معظمها يصيبنا اثر مخالفتنا السنن الطبيعية المعروفة والانتقال بالارث سنة من سنن الطبيعة ايضاً

قلنا ان الناس كانوا يهملون شأن التدابير الصحية . وانما كان ذلك لجهلهم قوانين الصحة فلم يكونوا يعرفون مثلاً قيمة الغذاء الجيد والهواء النقي والماء الخالي من الاكدار والاقذار والاعتدال في مطالب الجسد والنظافة في كل شيء فلذلك ولشيوخ الاوهام

والخرافات في ذلك العهد كانوا ينسبون تفشي الاوباء بينهم الى علل واسباب لا قبل لم بدفعها لانها فوق طاقتهم ولكن المكتشفات الفسيولوجية والكيمائية ومعرفة القوانين والشرائط الصحية دعتهم الى استقصاء البحث عن العلة والاسباب الحقيقية فعملوا بعد طول البحث والدرس ان الداء ينتقل اليها غالباً إما بالارث من اسلافنا واما من الملابس والمخالطات المحدثه بنا . وقد أدت معرفة ذلك الى الاخذ باسباب الحيلة والحذر لانه اذا كان الداء ينتقل اليها من المواطن القريبة منا فلا يتعدّر تلافيه وقطع شأته قبل ظهوره .

ما بلغناه من منع الامراض

لقد انقطعت الآن شأفة الموت الاسود والوباء العرقى والطاعون ولم تعد هذه الاوباء تظهر الا نادراً وذلك في اقذر البلدان . وسبب انقطاع شأفتها تقدم الانسان في الاعتماد على التدابير الصحية . ومن الذين لم اليد الطولى في منع الامراض كوك وهورد وجنرفان كوك منع داء الاسكربوط الذي كان فاشياً بين الجنود والنوتية قبل اواسط القرن الثامن عشر لقلة الاطعمة النباتية وكان فتكه بهم ذريعاً جداً حتى لقد كان يصاب به جميع نوتية السفينة فلا يبقى منهم من يستطيع تسييرها في البحار . فاثبت كوك ان النظافة والاطعمة النباتية تقى من هذا الداء . وطاف حول الكرة الارضية بين سنة ١٧٧٢ و١٧٧٥ ومعه ١١٨ نوتياً فلم يمت منهم احد به لانه اوجب عليهم النظافة وجهزهم بما يكفيهم من الاطعمة النباتية . وهورد منع انتشار التيفوس وكان كثير الانتشار ولاسيما في السجون لانها كانت مظلمة رطبة فاسدة الهواء مزدحمة بالمسجونين ولذلك سمي هذا المرض بمرض السجون وكان ينتشر فيها وفي المحاكم والبلدان المجاورة لها فيفتك بالالوف والملايين من السكان . الا ان هورد اقنع مالكة اوربا باصلاح سجونها فأصلحت وصارت صحيحة كبيوت السكن وكاد هذا المرض يستأصل بسبب ذلك . ولكن الخير الاعم حصل على يد الدكتور ادورد جنر وهو

منع الجدري

وتاريخ اكتشافه للقاح او الطعم الذي بقي من الجدري مذكور في كثير من الكتب فلا نعرض له هنا ولكننا نذكر بعض المنافع التي تجت عنه فنقول ان عدد الموتى بالجدري كان قبل شيوع التطعيم اكثر من عشرة اضعاف ما صار اليه بعد شيوع التطعيم . وهاك جدولاً ذكر فيه عدد الوفيات سنوياً من كل مليون من السكان قبل انتشار التطعيم وبعده

٣٤٠	وبعد	٢٤٨٤	قبل التطعيم	في النمسا
٢١٥	"	٢١٤٧	"	" بوهيميا
١٥٨	"	٢٠٥٠	"	" اسوج
٢٠٠	"	٤٠٠٠	"	" كوبنهاغن
١٨٢	"	١٤٠٤٦	"	" تريستا
١٧٦	"	٠٣٤٢٢	"	" برلين
١٧١	"	٣٠٠٠	"	" انكلترا

ولو تطعم الناس كلهم واعادوا التطعيم كلما ضعف فعله بطول المدة لقلت الوفيات بالجذري أكثر من ذلك كثيراً

يمكن منع الاوبئة

ان الامراض الفتاكة التي تنتشر وتصير وبائية هي الدفتيريا والقرمزية والكوليرا والحمى الصفراء والتيفويد . وكلها امراض معدية تكون في جسم من يصاب بها سماً اذا انتقل الى جسم شخص آخر فقد يصاب بالمرض الذي تولد منه ذلك السم . وقد ذهب العلماء الى ان هذا السم جراثيم صغيرة حية وهي سبب العدوى لجراثيم التيفوس تولد التيفوس وجراثيم الكوليرا تولد الكوليرا وجراثيم الحصبة تولد الحصبة وهلم جرا وهذه الجراثيم تتولد في الجسم وتخرج منه مع النفس او مع البصاق او مع غيرها من المفرزات وتطير في الهواء لصرها او تصل الى الماء فتدخل جسم السليم مع الهواء الذي يتنفسه او الماء الذي يشربه . وهي حية كما تقدم فتنمو وتتكاثر وحينما تصل الى الهواء والماء والتراب اما ان تجد التدابير الصحية مرعية فتتو حياً واما ان تجدها مهملة فتبقى حية وقد تتكاثر ايضاً . واذا صح هذا المذهب اي ان سبب العدوى جراثيم حية (والادلة على صحته كثيرة) فكل ما يمت هذه الجراثيم بمنع الاوبئة . وايضاحاً لذلك نقول : انه اذا كانت هذه الجراثيم حية فهي تحتاج الى الغذاء لحفظ قواها الحيوية مثل بقية الاحياء . ولا بد من ان تجد هذا الغذاء في ما حولها من الهواء او التراب او الماء . ومن المعلوم ان الاحياء الصغيرة كالبيكتيريا والفناعات تحيا وتتوالد مغتذية بالمواد المنحلة نباتية او حيوانية وعندنا ادلة كثيرة على ان الجراثيم المرضية تجد غذاءها كذلك في المواد الآلية المنحلة في المراحيض والبوليع ونحوها حتى اذا وصل شيء قليل منها الى البالوعة فقد ينمو ويتكاثر بسرعة فائقة فتصير كل المواد التي في تلك البالوعة مشحونة بجراثيم العدوى واذا وصل

الى مواد فاسدة معرضة للهواء تكاثر فيها وانتشر في الهواء مع الغازات المتصاعدة عنها. وكلما كثرت المواد الآلية المنحلة في الهواء والماء كثر نمو هذه الجراثيم وتوالدها فيها ولو كانت وسائط البحث كافية لترجح اننا نجد الامراض المعدية لتولد وتنتشر على هذه الصورة وهي اولاً ان توجد جرثومة مرضية مما يسبب مرضاً معلوماً اذا توفرت له الشروط اللازمة. ثانياً مادة منحلة لتغذية تلك الجرثومة وتقويتها. ثالثاً شخص مستعد لذلك المرض تدخله تلك الجرثومة فتتو فيه وتكاثر وتخرج جراثيمها منه وتنتشر في ما حوله. رابعاً الغذاء الكافي لتلك الجراثيم في الهواء او الماء او التراب والوسائط الكافية لانتشارها وحينئذ يصير المرض وبائياً. خامساً ان تنفذ المواد التي تغذي بها تلك الجراثيم فيقل الوباء رويداً رويداً الى ان يزول

ويبتج مما تقدم ان لمنع الاوبئة طريقتين الاولى منع جراثيم المرض من دخول الاماكن الموافقة لنموها والثانية ازالة هذه الاماكن. اما الطريقة الاولى فن وسائطها الحجر الصحي وفصل المرضى عن الاصحاء وتطهير كل ما يحمل جراثيم المرض قبل نقله من مكان الى آخر الا ان الجراثيم تنقل مع الثياب والرسائل والكتب والصناديق وما اشبه وقد تنقل مع مواد الطعام والشراب فيتعد التوقي منها لكثرة الاساليب التي تنقل بها ولذلك يلجأ الى الطريقة الثانية وهي ازالة كل ما يصلح لنمو هذه الجراثيم كالبوايع والمستنقعات والمواد الفاسدة على انواعها فانها تنمو وتكاثر في هذه المواد وتنتشر في الهواء والماء وتصل الى السكان وتقتك بهم وتنقل معهم الى حيث تجد التدابير الصحية قليلة الارعاء فتلي عاصها وتنمو وتكاثر وتزيد انتشاراً وعلى هذه الصورة يصير المرض المحلي مرضاً وبائياً وافداً

واذا كانت المواد الفاسدة شرطاً لازماً لتكون الوباء وانتشاره فهو يزول بازالتها  
قتل الجراثيم المرضية

رأينا مما تقدم ان النظافة تमित الجراثيم المرضية جوعاً. وتزيد على ذلك ان الهواء النقي يوكسدها ويمنع ضررها ويصدق هذا بنوع خاص على جراثيم اليفوس. ومن امثلة ذلك ان سفينة بلغت الولايات المتحدة الاميركية وجانب كبير من ركابها مصاب بهذه الحمى فنزلوا على الشاطئ وكلهم واقاموا في الخيام مرضى واصحاء فالاصحاء لم يعدوا بعد ذلك والمرضى شفوا كلهم الا الذين كان المرض قد تمكن منهم وبلغ الدرجة الاخيرة وزالت جراثيم الداء تماماً. ومنها ان غفريتنا المستشفيات تنتشر بسرعة في المستشفيات

المزدحمة ولكنها لا تنتشر بين المرضى المقيمين في أماكن تقيّة الهواء وقد اثبت باستور بجاربه الحديثة ان جراثيم الجمره والكلب تفقد فعلها السام اذا عُرِضت للهواء النقي ولا شبهة في ان النظافة والهواء النقي يمتان جراثيم أكثر الامراض المعدية كالدفترية والقرمزية والكوليرا والحمى الصفراء او ييطان فعلها السام. فاذا انبعثت هذه الجراثيم من جسم المريض واصابت هواء تقيّاً مطلقاً فقدت قوتها السامة ولم يعد منها ضرر واذا اصابت هواء فاسداً او اوساخاً واقذاراً عاشت فيها ونمت وعادت الى المساكن وفنكت بالسكان (١)

وعلى هذا الاسلوب تنتشر الامراض المعدية وقد انتشرت كذلك في الازمنة الغابرة. والجميع متفقون الآن على ان الامراض الوبائية تتجنب الاماكن الصحية حيث لا تجد غذاء لجراثيمها. قال المستر سيمون الطيب الصحي الشهير ان الارض المشحونة بالاقذار والهواء الذي يهب عليها والماء المتصل بها هي اسباب الكوليرا. وانتشار الكوليرا يتوقف على كثرة الاقذار ولاسيما في المدن الكبيرة حيث يتلوّث بها التراب والماء والهواء. وقال الاستاذ بالر وهو ثقة في ما يقول "ان وجود المواد الآلية المنحلة في التراب والهواء يعين الكوليرا على الانتشار"

فالتخلص من الامراض الوبائية يقوم بنزع كل الاقذار وبالاكتثار من الهواء النقي والماء النقي ومنع انتقال الجراثيم المرضية من المرضى الى الاصحاء ولم يزل علم التدابير الصحية في طفولته ومع ذلك فقد نفع نوع الانسان نفعاً عظيماً فانه منع انتشار الموت الاسود والمرض العرقي والطاعون والاسكربوط والتيفوس والجدرى. وطال به متوسط عمر الانسان في البلدان التي اعتمدت عليه ولاسيما حيث أُثقف عمل المصارف لنزع المراحيض والمياه القذرة. فقد كان متوسط عمر الانسان من الطبقة

(١) ذكر الدكتور تشردن ان خمسة عشر مريضاً يمكن انتقالها بواسطة اقذار المراحض وهي الجدري والحصبة والحمى القرمزية والدفترية والتيفوس والتيفويد والحمرة وحمى المستنفيات والقرمزية والكوليرا والحمى الصفراء والبرداء والسراجه والدمل والجمره والبرد ويمكن ان يضاف اليها الدوسنتاريا والاسهال وكثيراً ما تشرح مبرزات المرض الى آبار الشرب فيعدي بها الاصحاء الذين يشربون من تلك الآبار. ففي سنة ١٨٨٤ القيت مبرزات شخص مصاب بالتيفيد حيث وصلت الى الماء الذي يشرب منه اهل بلدة وعدد من ثمانية آلاف نفس فاصيب ١١٥٢ نفساً منهم بالتيفويد ومات منهم ١١٤ نفساً

العليا في رومية في القرن الثالث ثلاثين سنة فقط وهو الآن خمسون سنة. وكان متوسط العمر في جنيفا في القرن السادس عشر ٢١ سنة و٧٥ يوماً وفي القرن السابع عشر ٢٥ سنة وثمانية اشهر وفي القرن الثامن عشر ٣٣ سنة وسبعة اشهر ونصف شهر وهو الآن ٤٠ سنة وثمانية اشهر. ولم يكن سوى ٣٩ في المئة من كل المولودين في مدينة جنيفا في القرن السادس عشر يبلغون السنة العشرين من عمرهم اما الآن فستون في المئة من المولودين يبلغون هذا السن. والذين يبلغون السنة السبعين من العمر الآن هم قدر الذين كانوا يبلغون السنة الثالثة والاربعين. وكان متوسط العمر في مدينة لندن منذ قرنين عشرين سنة فقط اما الآن فهو ٤٣ سنة. وكان معدل الوفيات في مدينة لندن في القرن السابع عشر ثمانين في الالف في السنة فصار في القرن الثامن عشر ٣٥ في الالف وصار في هذا القرن ٢٢ في الالف فقط والمعدل في كل البلاد الانكليزية ١٩ في الالف وفي الولايات المتحدة الاميركية اقل من ذلك قليلاً

وهذه الحقائق تدلُّ دلالة واضحة على علاقة التدابير الصحية بتقليل عدد الوفيات لان البلدان التي فاقت غيرها في التدابير الصحية فاقت غيرها في قلَّة عدد الوفيات ايضاً. ومنى انتشرت التدابير الصحية حتى عمَّت البلاد كلها عمَّ نفعها وتمَّ

ولم يزل ميدان النفع واسعاً فان الكوليرا والحُمى الصفراء والدفتيريا والقرمزية والحصبه والشهقة والتيفويد كلها من الامراض التي يمكن منعها ولكنها لم تنزل تقتك بالناس فتكاً ذريعاً فيموت بها كل سنة في انكلترا نحو ١٢٠ الف نفس ويقول النقاد انه يمكن منع ثلث الوفيات التي تحدث كل سنة في تلك البلاد اي ان عدد الوفيات الآن ٢٥٠ الف نفس في السنة فيمكن ان يصير ٥٠٠ الف نفس فقط فينجو ٢٥٠ الف نفس كل سنة من الموت ويصير متوسط عمر الانسان اكثر من سبعين سنة. وقد قدروا انه مات في الولايات المتحدة الاميركية سنة ١٨٨١ نحو ٨٦ الف نفس بمرضين من الامراض التي يمكن منعها وهي القرمزية والدفتيريا ولعل الذين ماتوا بغيرها من الامراض التي يمكن منعها لا يقاؤون عن الذين ماتوا بهما. فاعتبر ذلك يظهر لك ما للتدبير الصحي من عظيم النفع. وقد قدَّر بعضهم ان الولايات المتحدة الاميركية تخسر كل سنة بالمرض الذي يمكن منعه وبالموت الذي يمكن منعه قوة عملية تساوي خمسين مليوناً من الجنيهات وهذا ليس مجرد حدس وتخمين بل هو حقيقة علمية مقررة ما دامت سنن الكون تجري على وتيرة واحدة

واذا جرى الناس في اتخاذ التدابير الصحية في المئة السنة التالية كما جروا في المئة السنة الماضية امكنهم منع هذه الامراض كلها . ولكنهم سيسرعون اكثر مما اسرعوا في الماضي . والاعتماد في ذلك ليس على الطبيب بل على جمهور الناس فهم المطالبون باتخاذ التدابير الصحية ومنع الامراض بها ولا بد من ان يتعلموا حقيقة الامراض والاسباب التي تساعد على الانتشار والاسباب التي تمنعها او تقي منها . وان يكونوا راغبين في اتقانها . وقد جرى اهالي اوربا واميركا في هذا المضمار وواجبت اكثر الولايات المتحدة على كل مدارسها العمومية ان تعلم تلامذتها الفسيولوجيا وعلم التدابير الصحية لكي يربوا على انقاء الامراض ومقاومتها

## علاج الحمى البقي

من كتاب كفاية العوام لجناح الدكتور بوحنا ورتيات

اعراض جميع انواع الحمى ارتفاع حرارة الجسد وسرعة النبض واكتساة اللسان بطبقة غير طبيعية وفقد شهوة الطعام وحمرة البول والعطش . وهي اما ان تكون عرضاً لمرض آخر او مرضاً قائماً بنفسه فان كانت عرضاً وجب الالتفات الى المرض الذي تصاحبه وان كانت مرضاً مستقلاً فتكون على انواع مختلفة نذكرها الآن بالترتيب

الحمى المنقطعة

هي المعروفة بالدورية عند العامة وصفاتها واعراضها مشهورة عندهم . انواعها : اليومية اذا جاءت مرة في ٢٤ ساعة . والمثلثة اذا جاءت مرة في ٤٨ ساعة . والمربعة اذا جاءت مرة في ٧٢ ساعة . ويقال للمدة المتوسطة بين دور ودور الفترة ولها ثلاثة ازمته وهي البرد والحمى والعرق ومدة دوامها غالباً من ثلاث الى عشر ساعات . واسبابها الملاريا مع ما يحدث من تهيشة الجسد لعملها فيه كالنعب المفرط والفقر ورطوبة الليل والاسباب التي تلبك المعدة او تضعف الجسم . ومنها نوع يعرف عند الاطباء بالغثيث وهو ما يصاحبه ما عدا الاعراض الاعتيادية احتقانات باطنة في الراس والصدر والبطن فيحدث هذيان او غيبوبة الوعي وضيق في التنفس او ألم في البطن ويندر الموت في النوبة الاولى وكثيراً ما يحدث في الثانية واما الثالثة فتتالة لا محالة ولذلك يجب المبادرة من اول الامر الى قطعها وتخليص المريض من موت محقق

العلاج . في النوع البسيط لا بدعي الامر الى شيء أكثر من تدفئة المريض مدة زمان البرد وسقيه الماء البارد مدة زمان الحمى والتحفظ من البرد متى بدل اثوابه بعد نهاية العرق . واما مدة الفترة فعلاجها العظيم هو الكينا وذلك ان يُعطى نحو عشرين قحمة في صباح الفترة وعشر قححات في الصباح التالي . وبما ان العوام يخافون من الكينا دفعة واحدة ويفضلون تقسيمها حبوباً او اوراقاً فلا بأس بذلك ولكي بعد الخبرة الطويلة لم أر ادنى ضرر من اعطائها دفعة واحدة محلولة في قليل ماء او ملفوفة بالبرشان . واما الكية التي تُعطى لولد ابن عشر سنين فعشر قححات في صباح وخمس قححات في صباح ثان ولابن خمس سنين ثمان قححات في صباح واربع في صباح ثان ولابن سنة ثلاث قححات وقححان . واذا كانت الامعاء قابضة واللسان قذراً فيجب اعطائه مسهل قبل الكينا . واذا تردد الدور رغماً عن الكينا يُعطى منقوع اربع دراهم من ورق اليوكالبتس كل يوم الى اربعة ايام او أكثر وكيفية ذلك ان يُغلى نحو عشرة فناجين ماء وتُصب على الورق ومتى برد الماء يشربه المريض بالتفريق مدة النهار واذا استعصت الحمى فيقطع الدور بالكينا كالعادة ويعقب بحبة من ارسينيات الحديد ثلاث مرات في اليوم ويدام ذلك شهراً او اكثر . وبما يفيد في هذه الاحوال العاصية تغيير الهواء والاستحمام مدة الصيف في ماء البحر او الماء البارد واجتناب الاسباب المضعفة كالسهر الطويل وتغليظ الطعام وعدم انتظام المعيشة والتعرض للحر والبرد ولا سيما رطوبة الليل والافراط في الشهوات

واما النوع الخبيث الذي سبقت الاشارة اليه فلا يجوز فيه التردد على الاطلاق في اعطاء المريض نصف درهم كينا دفعة واحدة ثم عشر قححات كل ساعتين مدة الفترة الاولى الى ان يتناول من اربعين الى ستين قحمة . ويجب ان يُبدأ بذلك عند نهاية الدور الاول بالعرق ولو بقي قليل من الحمى بل لا بأس من اعطاء الكينا في الدور لانه اذا لم تُعط بكثرة وبدون خوف مات المريض لامحالة

## الحمى المتفرقة

سبب هذه الحمى الملاربا لحمى الدور مع الاسباب الأخر التي سبق ذكرها . واعراضها قد تظهر فجأة تارة ويسبقها غالباً ضعف وارتخاء وصداع وتعب عام مدة يوم او يومين ثم يعقب ذلك برد ووجع في الرأس والمقلتين والظهر والاطراف وغثيان وفيه صراوي او اسهال وضيق عند فم المعدة ووخج اللسان وحرارة . هذه هي اعراض الدور الاول



من الحمى وهي قصيرة المدة وكثيراً ما لا تكون واضحة ولا سيما متى تكررت النوبات. واما اعراض الدور الثاني فأطول وربما امتدت الى ثماني ساعات او أكثر وهي سرعة النبض وثقل التنفس وقلق وحرارة قد تبلغ  $106^{\circ}$  ف واحمرار الوجه والعينين وقد يصاحبها الهذيان والتيه المفرط . ثم تنتهي هذه الاعراض بفترة غير كاملة يصحبها عرق وهبوط النبض والحرارة وراحة المريض غير انها لا تكون كاملة كفترة الحمى المتقطعة اي حمى الدور والغالب انها تقع في الصباح الباكر وتدوم الى الظهر وربما كانت خفيفة يصعب تحقيقها . وعدم كمال الفترة يميز هذه الحمى عن الدورية الاعيادية ووجودها يميز الحمى المتقطعة عن الحمى التيفوئيدية . واعراض النوبة والفترة تشغل غالباً نحو ٢٤ ساعة والمدة الغالبة التي تدوم فيها هذه الحمى من عشرة ايام الى اثني عشر يوماً فتصير الفترات حينئذ واضحة والعرق غزيراً واعراض المرض خفيفة ويتجه المريض نحو النقطة . وقد يثقل المرض وتختلط معه التهابات باطنة كالتهاب المعدة او الدماغ او الكبد او الرئتين او الامعاء وربما أدى ذلك الى الموت

العلاج . تعطى اولاً المساهل الخفيفة كشتات المغنيسيا نحو ملعقة كبيرة في الصباح ثم نحو ملعقة صغيرة كل ثلاث او اربع ساعات . واذا كان الصداع شديداً يوضع الماء البارد على الرأس او عشر علقات (دودات) وراء الاذنين . ثم متى بدأ العرق وظهرت الفترة عند الصباح الباكر ولو كانت غير كاملة فيعطى عشر قعحات كينا ثم خمس قعحات كل ساعتين الى زمن ظهور النوبة فيُكف عنها . ويعاد ذلك كلما ظهرت الفترة وتكررت النوبات الى ان تنقطع الحمى بالكلية . وان كان هناك قيء شديد فينقطع غالباً بمص الثلج ووضع الحرق المبلولة بالماء البارد او خردلية على المعدة . وان كانت الكينا لا تلبث في المعدة فيعقن بعشرين قححة منها . واما الطعام فيقتصر على مرق اللحم وكثيراً ما تصيب هذه الحمى الاطفال من اسباب كثيرة وتتميز بفترات الصباح غير الكاملة . والاعراض والعلاج كما سبق

#### حمى الدنج

هي المعروفة عند العامة بأبي الركب في سورية وحمى البلع في مصر . اعراضها صداع وقلق وبرد ووجع اليم في الظهر والركبتين والمفاصل وحرارة عامة وفقد شهوة الطعام وقدر اللسان . وكثيراً ما يظهر على الجلد بعد اثني عشرة ساعة نفاط احمر يدوم نحو ٤٨ ساعة ثم يغيب النفاط المذكور وتختف الحمى او تزول غير انها تعود بعد يومين او

ثلاثة وإصاحبها نفاط شبيه بنفاط الحصبة أو كنفاط الشري ربما كانت معه حكة شديدة ثم تزول بعد بضع ساعات وينقه المريض ولكنه يبقى ضعيف القوة مدة . وهي من الحميات الوافدة المعدية وتصيب الكبار والصغار حتى الاطفال  
العلاج . لهذه الحمى سير معلوم لا يُقطع بواسطة الدواء ولما كانت بسيطة سليمة العاقبة كان الانسب تركها للطبيعة مع تلطيف الاعراض بالمبادئ العامة لمعالجة الحمى .  
واذا صارت الحمى على هيئة نوب منتظمة افاد فيها الكينا  
الحمى الملازمة البسيطة

حمى بسيطة تدوم من يوم الى اسبوع بدون انقطاع . تبدأ بوجع في الظهر والرأس وضعف عام وفقد شهوة الطعام وسرعة النبض وحرارة الجسد . وربما كان سببها التعرض للبرد والرطوبة والتعب او سوء الهضم وقد تزول بعد تناول مسهل . ولا تحتاج من العلاج الا الى الوسائط البسيطة كالراحة وتجديد هواء المكان ونظافة الفراش واذا اوجب الامر الى دواء فيكون بحسب الاعراض التي تظهر مدة سير المرض

حي الشمس

ويقال لها المحرقة تظهر غالباً في مدة الحر الشديد ويعدّها بعض الاطباء نوعاً من ضربة الشمس والبعض الآخر نوعاً شديداً من الحمى الملازمة البسيطة التي سبق ذكرها . تبدأ غالباً بجأة يبرد تعبه حرارة عظيمة وعطش شديد وجفاف اللسان واحمراره وسرعة النبض وقوته وصداع ونبضان الصدغين وقلق وغثيان وفي صفراوي . ويدوم المرض نحو ستين ساعة وعند نهاية هذه المدة اذا لم تخف الاعراض وقع المريض في الغيبوبة المنذرة بالموت

العلاج . حلق الرأس ووضع العلق ( الدود ) وراء الاذنين ووضع الماء الثلج على الرأس وتعيم المكان والمهدوء والمساهل المكررة  
الحمى التيفوئيدية

ويقال لها المعوية ايضاً لانها تؤثر دائماً في الامعاء . وسببها الغالب على اتفاق عامة الاطباء فساد ماء الشرب من وصول ماء الاسربة اليه ولا سيما اذا خالطها شيء من براز المصابين بهذه الحمى . وقد يكون فساد الهواء الناشئ من تصاعد غازات مضرّة من بيوت الخلاء والاسربة والباليع . وبناء على ذلك يعدونها من الامراض التي تنشأ من سم خاص متى ظهر مرة في بيت ربما انتقل بالعدوى من السليم الى الصحيح وعلى الخصوص

في الاسبوع الثاني والثالث من سير الحمى وهي تصيب الاولاد والشبان اكثر من الشيوخ اعراضها . تبدأ هذه الحمى ببطء واعراض خفيفة تدوم اياماً والمريض لا يبالي بها ولا يعرف ما ذا تنتهي اليه وهي تعب عام ووجع في الاطراف وصداع وفقد شهوة الطعام وبرد خفيف . وربما كان من اول الامر اسهال خفيف وغثيان وفيه الطعام . ثم يشتد النبض ويسرع وتزداد الحرارة ويحمر اللسان ويحمر وبلازم المريض الفراش نحو نهاية الاسبوع الاول . ويظهر حينئذ ان الحمى تفر قليلاً في الصباح وتشتد بعد الظهر ويحمر البول وينقص ويحدث قلق في الليل وكثيراً ما يصفر الوجه وتحمّر الوجنتان وتصفو العينان وتلمعان . ويظهر الاسهال غالباً في الاسبوع الثاني ويكون البراز رقيقاً اصفر شبيهاً بشوربا الحمص واذا ضغط الجانب الايمن من اسفل البطن شعر بقرقر عند الجس وشعر المريض بشيء من الالم . وكثيراً ما يظهر بين اليوم السابع والثاني عشر نقاط قليل وردي اللون كلسع البراغيث على البطن والصدر والظهر يغيب بعد يومين او ثلاثة ويظهر عوضاً عنه فوج جديد . وان كانت الحمى خفيفة تأخذ حال المريض تصلح نحو نهاية الاسبوع الثاني فتصير الفترات اوضح وبقل الاسهال وينظف اللسان ويطل وجع الاطراف وينام المريض في الليل براحة وتنخفض الحرارة وتعود شهوة الطعام . وان كانت ثقيلة يظهر المهذبان نحو نصف الاسبوع الثاني اولاً في الليل ثم يمتد الى النهار ويشتد . ويحمر اللسان ويحمر ويتشقق وتكون طبقة سوداء على الاسنان وربما تشققت الشفتان وخرج منها الدم . وفي الاسبوع الثالث يهزل المريض ويضعف ويستلقي على ظهره غائب الوعي واذا أدى الامر الى الموت اشتدت الحرارة وكثر المهذبان وربما حصل نزف من الانف والامعاء . غير انه لا يجوز اليأس من الشفاء لانه مما اشتدت الاعراض وظهر الخطر العظيم فقد تزول ويتعافى المريض . ومما يزيد هذه الحمى خطراً شدة الاسهال والنزف الدموي من الامعاء او انتقاب المعى بين اليوم الخامس والعشرين والثاني والثلاثين فاذا حدث الانتقاب المذكور ظهرت اعراض التهوّر وهو هبوط القوى الحيوية هبوطاً عاماً ومات الليل بعد بضع ساعات . وقد تشتد اعراض التهييج المعدي فيحدث في مفرط فيسميها البعض الحمى المعدية وهي ليست كذلك . وقد تلتبب الرئتان وتختلط بأعراض الحمى

مدة الحمى التيفوئيدية غالباً بين ثلاثة واربعة اسابيع من بداءتها غير انه يحدث انتكاس . وخطر الموت منها نحو ١٥ في المئة غير ان ذلك يختلف بحسب شدة الوافدة

العلاج . يجب وضع العليل في غرفة فسيحة بعض نوافذها مفتوح على الدوام لاجل تجديد الهواء وتنزع الكثرة ( الناموسية ) عن السرير حتى لا يتعرض شيء لنقاوة الهواء . ويمنع سقوط النور على عينيه وجميع الاصوات المزعجة . وتستعمل كل وسائل التطهير الممكنة مع استقبال البراز في وعاء فيه شيء من الحامض الكربوليك او منقعات البوناسا . ويمسح الجسد كل يوم مرة بماء فاتر باستفجة لاجل النظافة وازالة الرائحة التي تصاحب وجود الحمى . ويخفف وجع الرأس بقص الشعر ووضع الثلج او الماء البارد على الرأس . ولا يطعم المريض الا اللبن الحليب ومرق اللحم . واذا كان الاسهال منوطاً بعبء ثمان مرات في اليوم فيحقن المريض بالماء والنشاء ويضاف الى كل قدح لبن يشربه نحو فنجان من ماء الكلس ( الجير ) . ولجل مقاومة الارق وقلق الليل يعطى عشر قححات من هيدرات الكلورال مع فنجان ماء كل ساعة الى ان ينام . واذا اشتدت الحمى فيمسح الجسد بالماء البارد مرة كل ساعتين او ثلاث او يحقن المريض بقدح ماء بارد كل ساعة الى ان تنهبط الحرارة . واما الادوية فلا يجوز اعطاؤها الا بأمر الطبيب على ان معظم علاج هذه الحمى بالوسائل المذكورة آتفاً وحسن خدمة المريض والاعتناء به لا بالدواء وقد اجاب السار ولهم كل الذي داوى ورث العهد الانكليزي لما اصابته هذه الحمى على اسئلة اُقيمت اليه بهذا الشأن على ما يأتي :

(١) الحمى التيفوئيدية مرض له سير خاص به بحيث ان الدواء لا يوقفه ولا يشفيه .  
(٢) امم ما يمكن عمله عند اول هجوم المرض ارسال المريض الى الفراش لكي يمتنع اسراف القوة من اول الامر

(٣) لا يجوز استعمال المساهل القوية

(٤) متى تقدمت الحمى وهبطت القوة يعطى طعاماً خفيفاً دفعت متواترة كماء الخبز المحمص وماء الشعير والحليب مع الماء والمرق الخفيف اي ان لا يكون قوياً هلامياً  
(٥) اذا حدث قلق واشتد الاضطراب العصبي تعطى الخمر والارواح بحسب معرفة الطبيب

(٦) تترك الامعاء لحالها واذا مر أكثر من ٢٤ ساعة بدون استطلاق البطن

فيحقن بمقنة ماء فاتر

(٧) يقاوم القلق والارق بالخمر والارواح المزوجة بالماء ولكن بالحذر ومراقبة

الطبيب . واما المسكنات كالافيون فلا تجوز لانها مضرّة غالباً

- (٨) تجعل حرارة غرفة المريض على درجة ٦٢ الى ٦٤ ف (اي ١٧° س)  
 (٩) يحافظ على نظافة الفراش غاية ما يكون وذلك بنقل المريض من فراش الى آخر كل يوم اذ يهوى الآخر وتبدل الشراشف  
 (١٠) يجنب كل تعب للمريض ويمنع دخول الزائرين ولا يكون في الغرفة الا خادمة المريض او خادمتان  
 (١١) لا يترك المريض وحده ابداً لئلا يقوم من الفراش في حالة الهذيان ويضر نفسه

- (١٢) معالجة المرض واختلاطاته منوطة بالطبيب فقط  
 (١٣) لما كانت المبرزات المعوية سبباً للعدوى فتزج بشيء من مضادات الفساد قبل القائها في المستراح . ويحافظ اشد المحافظة على نظافة الغرفة  
 (١٤) هذه الحمى غير معدية يجرد مخالطة خدمة المريض له . غير انه لا بد من غسل ايديهم مراراً كثيرة ولا سيما قبل تناول الطعام

الحمى التيفوسية

هذه الحمى خبيثة قتالة ولكنها نادرة جداً في هذه البلاد وهي معدية على سبيل الرائحة والجاورة لاسباطة الماء . اعراضها المميزة متى تقدم المرض استلقاه المريض على ظهره وشمول في هيئة وكودة في الوجه وهذيان وارتجاف الاعضاء وتحت الشفتان والتم واللسان وتغطي بطبقة سوداء . وفي اليوم الرابع او الخامس يظهر نفاط اولاً على الرسغين ثم على البطن والصدر لونه احمر قائم كلون التوت الشامي ولذلك يسمونه بالنفاط التوتي وكثيراً ما يكون على هيئة بقع مختلفة الحجم من نقطة صغيرة الى ثلاثة او اربعة خطوط . وتختف الحمى والحرارة مع الاعراض المذكورة غالباً نحو اليوم السابع ثم تزداد بعد ذلك ولكنها لا تكون ثقيلة في الحوادث التي تنتهي الى الشفاء خلافاً للتي تؤدي الى الموت فانها تشتد ويصحبها الانحطاط الزائد والهذيان الدائم وتنف الشرف او اللحاف وتزف من الانف او الامعاء وانتفاض الاطراف والسبات

مدة هذه الحمى اربعة او خمسة عشر يوماً وقد يكون الشفاء او الموت قبل ذلك وقد يتأخر الموت الى اليوم العشرين . وسببها سم خاص ينبعث من المصابين بها فيعدي السليماء وقد يتولد من ازدحام البشر في بيوت او سجون ردية الهواء . ومن اسبابها ايضا الفقر والقدر وفساد البنية من قلة الطعام الصالح وكثيراً ما تظهر بعد القحط

العلاج . علاج هذه الحمى كعلاج الحمى التيفوئيدية إلا أنه يضاف الى ذلك استعمال المنبهات كالكمبياك والحمور القوية بعد الاسبوع الاول ويكره المريض على الطعام بالترتيب ولا سيما الامراق القوية والحليب . وينظر على الخصوص الى تهوية المكان وخدمة المريض بالاعناء التام والهدوء . ولما كان الخطر منها شديداً يزيد عن ٢٠ في المئة وجب ان يراقبها الطبيب

#### الحمى المتكسة

تبدأ هذه الحمى ببرد وصداع في الجبهة ووجع في الظهر والاطراف وانحطاط القوى وتقدم الى ارتفاع الحرارة واعراض الحمى الاعتيادية وكثيراً ما يصاحبها يرقان وتضخم الكبد والطحال ويتغطى اللسان بطبقة صفراء ثم يجف ويسمر في مركزه ويندر الهذيان . وتنتهي هذه الاعراض بين اليوم الخامس والسابع بعرق غزير غالباً واحياناً باسهال او نزف من الانف او الامعاء . وينقذ المريض حينئذ فينظف اللسان وتعود شهوة الطعام ويقوم المريض من الفراش ثم بعد نحو اسبوع تعود الحمى وبتكس المريض وبدوم الانتكاس من ثلاثة الى خمسة ايام وربما انتكس المريض مرتين او ثلاث مرات . ولذلك سموها بالحمى المتكسة . اسبابها الخاصة الجوع والفاقة والازدحام وفساد الهواء وهي من الحميات المعديّة . وعلاجها كعلاج الحميات العام ولا يظهر ان استعمال الكينا عند النفاضة الاولى يمنع الانتكاس . ولم تتميز هذه الحمى الى الآن في هذه البلاد

#### حمى اللبن

حمى خفيفة كثيراً ما تصيب النفاس نحو اليوم الثاني او الثالث بعد الولادة عند ظهور اللبن في الثديين وربما صاحبها نفاط مائي مع حكة وعرق غزير . وهي سريعة الزوال لا تحتاج الى علاج الا في ما ندر فيقتصر على الوسائط البسيطة

#### حمى النفاس

هي حمى شديدة الخطر ويظهر انها ناشئة من امتصاص مواد عفنية من باطن الرحم وانسداد الدم بها . فتي ولدت المرأة واحباها بعد ذلك بقليل لشعريرة وحمى مع انتفاخ الثديين ودوام الافراز المهبلية الاعتيادية كان ذلك غالباً حمى اللبن السليمة العاقبة . ولكن اذا لم يحصل راحة بعد العرق وانهمزل الثديان ونقص الافراز المهبلية او انقطع بالكلية ودوام النبض أكثر من ١٢٠ مرة في الدقيقة وجب الاخشاش من حمى النفاس . ثم اذا

صار انحطاط في القوة وعسر في التنفس وانقطع افراز اللبن وحدث وجع في البطن وقدر في اللسان والنفس واسهال الامعاء تحقق وجود هذا المرض . وهو شديد العدوى وربما حمل من والدة الى اخرى بواسطة القابلة

العلاج . لما كانت هذه الحمى شديدة الخطر وجبت المبادرة الى التدبير الطبي في الحال . فتعطى المرأة جرعة من زيت الخروع اذا كان هناك قبض شديد . ويحقن المهبل بماء فاتر ويغطى البدن بالزق الحارة . ويجدد هواه المكان ويعتني بمضادات الفساد الى ان يحضر الطبيب

حمى الدق

تنشأ عن افراز غزير طويل من خُرَاجَة او من الرئتين او من مرض في المفاصل . وهي تبدأ عند المساء وتخف في الصباح الباكر واعراضها حرارة الجلد وجفافه ولعان العينين وحمرة الوجنتين وارتفاع النبض الى ١٢٠ في الدقيقة وكدر البول وقبض الامعاء في اول الامر ثم انسها لها واكتساء مركز اللسان بطبقة بيضاء اذ يكون رأسه وحافته نظيفة حمراء . وكثيراً ما يصاحبها صداع وقلق وحرارة يحس بها في باطن الجسد . ونحو الصباح الباكر تنتهي الحمى بعرق مفرط يعقبه انحطاط شديد ثم تتجدد عند المساء . وتعود شهوة الطعام غالباً جيدة غير ان الضعف يزداد وكذلك الهزال . وربما طالت هذه الحمى اسابيع او شهوراً وتنتهي بالاسهال الى ان لا يبقى من الحياة الا الرمق . وكل ذلك يشاهد في الهل الرئوي

العلاج . علاج هذه الحمى الطعام المغذي كاللحوم والفرايح وطيور الصيد الى غاية ما يستطيع المريض هضمه وربما افاد الخمر مع الطعام . ومن الادوية زيت السمك والكيما والحديد مع الرياضة الى ما يمكنه العليل دون التعب من المشي او ركوب الخيل او المركبات . وافضل هذه الوسائط مراعاة شروط الصحة كترتيب المعيشة والهواء النقي ولا سيما في غرفة النوم واجتناب البرد . ويعالج العرق المفرط بمسح الجسد بالماء والخل قبل النوم او بنفجان من مغلي خشب الكينا مع خمس قطرات من الحامض الكبريتيك ثلاث مرات في اليوم ويعالج الاسهال بعشرين قحمة من كربونات البزموت ثلاث مرات في اليوم او اكثر



## كسوف الشمس الكلي

اشرنا في الاجزاء الماضية الى هذا الكسوف واهتمام دول اوربا واميركا به وذهاب العلماء الى برازيل وشيلي وغربي افريقية لمراقبته وقد عثرنا الآن على وصف ما فعله الوفد العلمي الانكليزي في غربي افريقية فمر بنا منه ما يأتي

قام الوفد من ليغربول في الثامن عشر من شهر مارس الماضي على سفينة بخارية من سفائن الشركة البريطانية الافريقية ووصلوا الى مدينة بترست في الحادي والثلاثين من الشهر فانطلقوا منها الى سفينة حربية خصصتها لهم الحكومة فخرت بهم في نهر صغير هناك يسمى نهر سلوم الى ان وصلت الى قرية فنديوم فوجدوا الوفد الفرنسي قد سبقهم الى هناك الا ان مديرة هدى الوفد الانكليزي الى مكان بالقرب منه موافق لرصد الكسوف فضى الوفد اليه بسفينتهم وهو على شاطئ النهر وانزلوا الآلات والادوات ونصبوها بعد ان رصفوا الارض تحتها والملاط وكانو قد جلبوا الملاط (السمتو) معهم من ليغربول

ولم يكن لاحد من الوفد خبرة في مراقبة كسوف الشمس الا لرئيسهم الاستاذ ثورب فاقام مع مساعده امام تلسكوب استوائي قطر بلورته ست عقد ومعه الادوات اللازمة لمعرفة قوة النور في نقط مختلفة من اكليل الشمس واقام غيره امام تلسكوب فوتوغرافي فيه موشور كبير لحل النور ومعرفة العناصر الكيماوية في تركيب الاكليل والتتوات واقام آخر بجانب تلسكوب مزدوج لتصوير ما حول الشمس وقت كسوفها. وغيره امام السبكروسكوب وغيره اقام آلة لقياس النور. ومعه مساعدون يساعدونهم في هذه الاعمال. ونصبت الآلات في اماكنها في العاشر من الشهر وجعل الرصد يتمركز على استعمالها يوماً بعد يوم الى يوم الكسوف وكانت المياه صحوًا كل تلك المدة لا غيم فيها ولا ضباب ولما كان يوم الكسوف وقف الرصد امام آلاتهم ينتظرونه دقيقة ف دقيقة حتى اذا كانت الساعة الاولى والدقيقة الخامسة بعد الظهر رأوا القمر اخذ يماس الشمس من حافتها الجنوبية الغربية ولم تصر الساعة الثانية حتى ضعف النور كثيراً وبرد الهواء ولما بلغ الكسوف اتمه وحجب القمر وجه الشمس تماماً ظهر حولها اكليل من النور الفضي الباهر وتوات كثيرة حمراء وبيضاء. ولشدة نور هذا الاكليل بقي الجو مستثيراً ولم يظهر من النجوم الا المشتري والزهرة وكانا قريين من الشمس وظهرت بعض النجوم



الكبيرة في اماكن اخرى حيث كان الجو صافياً  
وانقضت مدة الكسوف وكل من الراصد من مرتضي بعمله وحاسب انه نجح اتم  
النجاح . وينسب ظهور الاكليل الواضح حول الشمس وتوزع بالمواء حولها الى ان  
الشمس الآن في حالة الاضطراب الشديد كما يعلم من تكاثر الكلف على سطحها وهي  
تتكاثر كل احدى عشرة سنة وتكاثرها بالغ معظمه الآن ولذلك زاد الاكليل وضوحاً  
واحاط بالشمس على السواء. وقد ظهرت في طيفه خطوط المواد التي كانت تظهر فيه عادةً  
وبينها خط الهليوم

ولم يتمكن الرصد من مراقبة فعل الكسوف بالحيوانات ولكن الناس الموثوق بهم  
من اهالي بترست قالوا انهم رأوا اضطراب الحيوانات والطيور كما هو مشاهد في هذه الحال  
اما نتائج هذا الكسوف العلمية فستعلم بعد درس الصور ومراجعة الرصد وستتحقق  
به امور كثيرة علمية مما لم يتحققه العلماء قبلاً وقد لا يكون من ذلك نفع مادي لـ احد  
من الناس ولكن العلم والعمران لا يتان الا بهذه المباحث وامثالها



## مدام بلافتسكي والديانة السرية

للعامة الاستاذ مكس ملر

[ اشرنا في الجزء الثامن من هذه السنة الى مدام بلافتسكي والتيوصوفية التي  
اذاعتها هي وتليذتها حنة برنت وقد عثرنا الآن على مقالة مسهبة للعامة مكس ملر  
اللغوي الشهير ذكر فيها طرفاً من سيرة مدام بلافتسكي وكيفية اعتناقها لهذا المذهب  
الجديد واذاعتها اياه فلخصناها بما يأتي ]

ان بين الديانة المسيحية والديانة البوذية مشابهة من بعض الوجوه . وهذه المشابهة  
دعت مدام بلافتسكي الى التجول في بلاد الهند والبحث عن حقيقة الديانة البوذية .  
وعندي انها غير ملومة في ما فعلت لانها فعلته باخلاص النية مفتشة عن الحق وعن  
الاسلوب الذي يجتهد به الانسان بخالفه وذلك غاية ما يثناه فلاسفة المشرق ولاسباً  
فلاسفة الديانة البوذية

وقد مضت الى بلاد الهند مع جماعة من خلص اصداقائها . ولكنها لم تكن تعرف  
اللغة الهندية ولا شيئاً من شعائر الديانة التي كانت تريد ان تدن بها . فالتقت برجل

من الهنود متوقد الذهن قوي العزيمة وهو الذي وضع المذهب المعروف باسم "أرياساج" ولم يكن يعرف لغة من اللغات التي تعرفها مدام بلافسكي ولا هي كانت تعرف لغة من لغات الهنود لكن عرف كل منهما مقام الآخر فاجله واکرمه واجتمع حولهما جمهور من الانصار والاتباع ولكهما لم يتفقا طويلاً فانفصلا وعزمت مدام بلافسكي ان تنشئ مذهباً خاصاً بها اوديانة جديد مبنية على اديان الهند القديمة

وقام في ذهنها حينئذ انه لا بد لكل من يضع ديانة جديدة من ان يصنع العجائب ويجرح المعجزات قياماً لدعوته واقناعاً لاتبائه فعلت اعمالاً كثيرة ادعت انها معجزات وهي حيل واخاديع كما ثبت بعد ذلك بالامتحان ولكنها جازت على عقول البسطاء في الهند وفي اوربا واميركا فان الهنود سرخوا بقولها لم انهم هم مستودع الفلسفة القديمة التي تفوق فلسفة الاوريين القديمة والحديثة وهو قول لم يسمعه من غيرها فاسكرهم ما فيه من اطرائهم وقبلوه على علاته . وغيرهم جاز على عقولهم ما ادعته من انها تناجي الارواح وتأتيها الرسائل في الهواء من بلاد تبت الى يماي وتنهل عليها الازهار من سقف الدار التي كانت فيها وتختفي الصحاف من امامها ثم توجد في الحديقة . وان قيل كيف يتخدع اهالي اوربا واميركا بهذه الخزعبلات قلت ان البعض يزيد اعتقادهم كلما زاد الامر المعتد به غرابة وقد قلت مرة لاحد انصارها ان هذه الخزعبلات قد اضعفت امرها وحقرت شأنها فقال لي لا نقوم ديانة بالمعجزات ولا تنمو ما لم تسمد هذا قول شخص من اقوى انصارها وهو اعرف بها من كل احد فلم يبق لي مجال للبحث معه ولا ارى ما يحملي على الريب في مقاصد هذه المرأة فاني احسب انها مضت الى بلاد الهند وغايتها حميدة وانها رأت في اديان المشرق حقائق ساطعة بهرت عينها واعتقدت ان النفس تحب بالله اتحاداً سريعاً واحبت ان ترى دليلاً على ذلك في الكتب القديمة ولكنها لم تكن قادرة على قراءتها ولذلك تجدها كثيرة الخطاء في ما اقتبسته من الكتب السنسكريتية واليونانية واللاتينية

وكتابتها المعنون "رفع الستار عن ايسس" في مجلدين كبيرين كثير الحواشي والاسانيد من كل حكم وجاهل وهو يدل على فرط اجتهادها وسعة اطلاعها ولكنها بدل ايضاً على انها لم تكن تميز بين المتين والسخيف . مثال ذلك انها حكمت بان كتب التيدا كتبت قبل الطوفان لان الطوفان لم يذكر فيها . ولكن الطوفان مذكور فيها حتماً وهب انه غير مذكور فيها فاذا اتخذنا ذلك دليلاً على انها اقدم منه وجب ان نحسب

كل الكتب القديمة التي لا تذكر الطوفان اقدم منه . ومع ذلك لا اطعن في انها كانت مختصة في اول امرها ولكي اري انها خدعت والغالب ان الذين يخذعون لا يطول عليهم الامر حتى يخذعوا غيرهم ايضاً  
وقد كثرت اتباعها في الهند وسيلان وفي انكلترا وفرنسا واميركا وهم يعتقدون انها نبية ملهمة . وعندى انها كانت في اول امرها حمساء في الدين ثم مالت الى الشهرة واخيراً خدعت نفسها وخدعت غيرها



## اللغة ومذهب الماديين

لجناب يوسف افندي شلحت

عابني اجد القراء بانني ذكرت مذهب الماديين في حاشية علقته على مقالة في بحث لغوي . واستغرب قولي ان هذا المذهب ينقض اركان اللغة . وذلك لزعمه ان لاعلاقة اللغة بمذهب فلسفي

فانا لا اعجب من استغراب حضرة لانه اعتبر اللغة انها آلة صناعية فقط ولم يفكر بانها عماد العلم والفلسفة لانها الحد الفاصل بين الجمادات والاديين ولازالة الشبهة بهذا الخصوص قد اتخذت على نفسي ان ابين في هذا البحث بالتطويل الشافي ما ذكرته على سبيل الاستطراد في حاشيتي المشار اليها فاقول اللغة في عرف الفلاسفة استعداد غريزي يتمكن به الانسان من اظهار افكاره وافعاله وانفعالاته . وهذا الاستعداد يوجد بالقوة في كل بني البشر منذ يوم ولادتهم . قلت " بالقوة " لاننا اذا تصورنا طفلاً كان منذ ولادته اعمى اصم ابكم فهذا الطفل لا يستطيع اظهار افكاره لعوارض حالت دون استعمال الاستعداد المفطور هو عليه لالعدم وجود هذا الاستعداد فيه . ومضى زالت منه هذه العوارض تمكن من اظهار هذه القوة فعلاً مثل بقية ابناء جنسه

واذا دققنا النظر في الكلمات التي تقوم بها اللغة رأينا اكثرها كلمات مجردة تدل على معاني شاملة غير حسية لاعلى ذوات مفردة حسية . فالكلام في لغتنا العربية مثلاً ثلاثة : اسم وفعل وحرف . فالانفعال والحروف كلها تدل على معاني شاملة تطلق على

اشياء كثيرة . واما الاسماء فالصفات منها شاملة لانها قابلة للاطلاق على اشياء كثيرة . وليس من اسماء الذوات ما يطلق على اشياء مفردة سوى اسماء العلم . وهذا الاسماء (اذا ضربنا الصفح عن اغلب الاسماء الجغرافية ) اصبحت هي ايضا شاملة . لان اسماء اسكندر ومحمد واحمد وابراهيم وسليمان وامثالها وان كانت قد وضعت في الاصل للدلالة على اناس مفردين صارت بنوع ما عمومية منذ يوم تعدد الاشخاص الذين سُموا بها . فان قلنا مثلاً " سافر محمد " فاسم محمد لا يفيد السامع معرفة تدفع كل شبهة عن شخصية المسافر لكثرة الافراد المدعويين بهذا الاسم

ولا يخفى ان هذه الاسماء التي يحق لها ان تدعى كليات لاتدل على اشياء حاسية . بل هي صور ذهنية نستطيع تمثيلها بقوة التجريد التي تميزنا عن البهائم . فكلما انسان مثلاً لاتدل على ذات يدعى بهذا الاسم . بل على صفات نراها متماثلة في افراد كثيرين . ففجردها بقوة العقل ونطلق عليها هذا الاسم لتدل به على كل فرد من الافراد المتصفين به . وهذه قوة التجريد التي هي قوام اللغة وبها يقوم العلم ينكرها الماديون ويسخرون بها مدعين انها وهم تومهم الفلاسفة النظريون الذين استشن اديهم وتآود قويمهم

قال احد الكتاب الافاضل في كراسة له ليس في طاقة الطبيعي ان يعلم الحقائق والماهيات وكل علمه قاصر على معرفة الكميات والكيفيات فهو لا يستطيع الكلام على الذوات مجردة عن صفاتها المقومة لها فلا يعرف الحياة الا من افعلها كما انه لا يعرف الجاذبية او الالفة او سواها من القوى الطبيعية الا من افعلها فنظره الى الحياة مجردة ضرب من العبث ..... ولما كان النظر الى الحقائق يقتضي النظر الى الشيء مجرداً عما يقوم به نشأ ما يسمونه التجريد فاشتغل الناس بالبحث عن هذه الحقائق المجردة فتاهوا فيها بحكم الضرورة وضلوا في معرفتها (انتهى) <sup>(١)</sup>

قلت لو تبصر حضرة الكاتب الفاضل في نتائج اقواله بعين الفلسفة لابعين الطبيعة لاخذته الدهشة من الغلو والافراط اللذين حملاه علي ان يهدم بقليل من الكلام بروج العلوم الشائخة التي هي معتد بمجد العالم الانساني ومركز دائرته الادبية واني لا اعجب كيف لم ينتبه حضرته ان التجريد الذي عابه في الفلاسفة النظريين

(١) من غرائب مناقضات هذا الكاتب الفاضل انه بحث في فصل سابق عن الجواهر الفردة مع ان هذه ليس لها كم لانها غير قابلة القسمة ولا يعرف لها كيف لانها غير منظورة فجأة هذا اذا كان عن حقيقة ماهيتها وهو بذلك خرج من دائرة المباحث الطبيعية ووقع في التجريد الذي عابه في الفلاسفة النظريين

موجود في كل كلمة من الكلمات التي اتى بها في اقواله المشار اليها علي اننا لو امعنا النظر في مدعيات الطبيعيين والماديين والكيمائيين الذين قاموا في هذا القرن بنقضون مبادئ الفلسفة النظرية لراً بنا خطاءهم قائماً بتجاوزهم الحدود المفروضة لهم . ذلك لان الفلسفة النظرية تبتدىء حيث تنتهي العلوم الطبيعية . وكل طبيعي يبحث عما لا يقع تحت الحواس بواسطة استقراء المحسوس وبقوة الاستدلال يجب ان يكون فيلسوفاً وان يعتمد في بحثه على المبادئ الفلسفية المقررة<sup>(٢)</sup>

وهذه قوة التجريد التي ينكرها الماديون وبها تمكن الانسان من وضع الالفاظ اللغوية هي ممتازة امتيازاً جوهرياً من الحواس وبرهان ذلك ان الحواس لا تمثل الا الموجودات المادية والكلمات المجردة لا تدل على موجودات مادية فالقوة التي تمثلها اذا هي شيء ممتاز عن الحواس . فالعلوم الهندسية مثلاً تبحث عن الاشكال الهندسية بحسب ادراك العقل لها لا بحسب تصورهما بواسطة الحواس . فقولنا مثلاً الشكل المثلث او المربع او المسدس لا يبدل على اشكال حاسبة مصورة على ورق او خشب او حجر تختلف حدودها ومقاديرها . بل يطابق على اشكال ذهنية واحدة لما صفات متماثلة مهما كانت مقاديرها وحدودها واذا اشرنا الى كلمة زاوية فكل منا يفهم مدلولها المجرد الشامل ولكن اذا اردنا تصور زاوية بقوة الحواس فلا بد ان نمثل زاوية مخصوصة لخطيها انقراج معين مثل الزاوية القائمة او المنفرجة او الحادة ولا يمكن ان تصور بواسطة المشاعر زاوية شاملة لهذه الاشكال الثلاثة

وكذلك تصورنا لالوف والوف من الكلمات مثل كلمات جوهر وعرض وامكان ومحال وعلاقة وعلة وشر وخير وعدل وظلم وامثالها فهو تصور غير حسي لان الجوهر والعرض والامكان الخ ليست باشياء هيولية تقع تحت الحواس فينتج مما تقدم ان الماديين الذين ينسبون جميع التصورات الذهنية الى فعل الحواس بنقضون ركن اللغة التي يدل اغلب كلماتها على اشياء يستحيل تصورهما بقوة الحواس لانها غير حاسبة

(٢) سمعنا عن احد الاطباء الماديين انه قال يوماً في مجمع دار بين الحاضرين فيه الكلام عن وجود النفس اني لم ارمقاً للنفس في كل الجنث التي شرحتها وهي اكثر من ان نحصى . فنقول هذا الطبيب المتفلسف هو صدى الماديين الذين ينكرون وجود النفس لانهم لا يرونها ولا يشاهدونها لم يقرأوا ولم يجهلون او يتجاهلون ان مرقها في كل ذرة من ذرات اجسامهم التي هي تحيها وهي روح بسيطة ليس لها كم ولا تنفصل مكاناً

## التعليم بالعربية والافرنجية

علمنا من دولتو رياض باشا ان الآراء متجعة الى العدول عن تعليم العلوم الرياضية والطبيعية بلغة اجنبية الى تعليمها باللغة العربية في المدارس الابتدائية والتجهيزية . فرأينا ان تلقى دولنا في الدلاء ونضيف رأينا الى تلك الآراء ونبسط ما علمناه عن هذه المسألة بالتجربة والاخبار

عُرِضَت هذه المسألة على الباحثين في ديار الشام منذ خمس عشرة سنة او حوالها فتضاربت فيها الآراء واختلفت الاقوال وذلك حينما ارادت المدرسة الكلية السورية استبدال اللغة العربية باللغة الانكليزية في تعليم العلوم الطبيعية والرياضية والتاريخية والعقلية . وشقَّ هذا الاستبدال على كثيرين من رجال العلم والتعليم والانشاء والتأليف وعدوه من اكبر الآفات على اللغة العربية في تلك الديار لان اساندة تلك المدرسة من من الاقطاب الذين احيوا رغبة الناس في تعلم اللغة بما القوه فيها وما طبعوه وما انشأوه لها من المدارس وما علموه بها من العلوم حتى اوشكت المؤلفات الحديثة العربية التي يعول عليها في الديار الشامية من علمية وتاريخية وجغرافية وعقلية وطبية ان تقتصر على ما تحطه افلامهم وتطبعه مطابعهم . فعدولهم عن التعليم والتأليف بالعربية يذوي ما غرسوه فيها ويثبط عزائم الحاذقين حذوهم في خدمتها

ولا نطيل في سرد ما اوردوه من وجوه الضرر والنفع من استبدال اللغة العربية باللغة الانكليزية في تعليم تلك العلوم قبل اختباره اذ قد ثبت بالامتحان ان اكثر تلك الوجوه تخيلات واوهام . وانما نذكر ما ثبت بعد التجربة والاخبار . فلا ريب ان تعليم العلوم الطبيعية والرياضية بلغة اجنبية له مزايا خاصة به تميزه من وجوه شتى . وذلك ان هذه العلوم متقدمة نامية واشتغال الاجانب بها جار على ساق وقدم فلا يكاد يمضي شهر الا وتكشف فيه امور كثيرة غير معلومة ويغير كثير من المعلوم او يعدل تعديلاً بحيث ان ما يؤلف هذا العام في علم منها يعد قديماً لا يكاد يعول عليه بعد بضعة عشر عاماً ولذلك ترى ان من يريد ابتياع كتاب في علم منها فأول ما يسأل عنه تاريخ طبع الكتاب ليعلم زمان تأليفه . وهذا عام في تلك العلوم كلها ولكنه متفاوت كما هو معلوم عند اربابه . ولما كان مؤلفو الاوربيين والاميركيين محاربين للمستغنين في هذه العلوم كانت كتبهم المدرسية أصلح للتدريس من كتب غيرهم . وغني عن البيان انها ستبقى

كذلك حتى يتبحر الله للشرق ان يناظر الغرب في علمه وتعليمه وتصنيفه وتأليفه . ولذلك يجد الانسان في اللغات الاجنبية اصلح الكتب لتدريس التلامذة وتوسيع عقولهم مما بتعذر وجوده بالعربية في احوالنا الحاضرة . ولا نظن خيراً ينازع في ذلك ثم انه قد ثبت بالامتحان ايضاً ان الشرقي لا يحتاج الى التوسع في اللغات الاجنبية لكي يفهم لغة كتبها العلمية اذ لغة المؤلفات العلمية وخصوصاً الكتب التعليمية أبسط من لغة كل ما يؤلف سواها بحيث يتيسر للذين يفهمون كتب القراءة البسيطة في تلك اللغات فهم كتب التعليم بلا جهد كثير . والذي علمناه بانفسنا وسمعناه ايضاً من الذين اخبروه سوانا ان درس العلوم الطبيعية والرياضية باللغات الاجنبية لا يحمل الطالب مشقة أكثر من درسها بلغة العربية ولا يستغرق زماناً أطول وذلك ثابت فعلاً ولو وجدته السامع بمكان من الغرابة قبل التجربة . ولما كانت المدارس الاميرية وسائر المدارس الشرقية لا تجد بداً من تعليم لغة واحدة اوروبية سواء علمت العلوم الطبيعية والرياضية بها او بالعربية فتعليم هاتيك العلوم بلغة اجنبية يكون ترويضاً وتمهيناً للتلامذة فيها عدا تحصيل العلوم بالذات

ومنى حصل التلميذ تلك العلوم بلغة اجنبية سهل عليه التعبير عنها بتلك اللغة ولو كان قاصراً في اللغة نفسها وسهل عليه تعليمها باللغة الاجنبية ايضاً . وزد على ذلك ان تلامذتنا لا بد وان يتقنوا درس لغة اجنبية في هذه الايام فيندر ان يتعذر على من درس العلوم الطبيعية والرياضية منهم بلغة اجنبية ان يدرس تلك العلوم بها كما يدرسها بلغته الاصلية

فاذا تدبرنا هذه المسألة من حيث كتب التعليم والمطويات وتحصيل الطلاب في هذه البلاد حكمنا ان لتعليم الطبيعيات والرياضيات بلغة اجنبية مزايا لا نجد لها في تعليمها بلغتنا العربية وعندنا ان انكار ذلك انكار للواقع

غير ان للمسألة وجهاً آخر لا تروج مصلحة البلاد الا بالنظر اليه . ف لغة الامة باسرها هي اللغة العربية وتربية الامة علماً وعقلاً انما تكون بالواسطة التي تتفاهم بها وذلك يقتضي ان يكون فيها الاسانذة والمعلمون والمؤلفون والمصنفون وكلهم يشون معارفهم فيها بلغتها . والاقتصرت الفائدة على الذين يحصلون العلوم ولم تعدم الى سوام . والاخبار يشهد ان من يتعلم علماً بلغة لا يتكلف الكتابة فيه بلغة اخرى الا اذا اضطر الى ذلك اضطراراً او اذا كان له مطعم آخر . فاذا كانت مدارسنا لا تدرس العلوم الطبيعية

والرياضية الأبلغه اجنبية وكان الدارسون منا لتلك العلوم يجعلون اصطلاحاتها العربية ويستصعبون التعبير عنها بلغتهم العربية فلا يبقى أملٌ بالتأليف والاشتغال بها ولا تستفيد الامة شيئاً من معارف الذين حصلوها ولا تكون المدارس الحاضرة اساساً يبنى عليه مستقبل الامة ولا يكون لتلك العلوم حظ من الانتشار في هذه الديار ولا يكون للامة كامةٌ حظ من الاشتغال في ترقيتها على توالي الاعصار . وهذا الذي نقوله مؤيدٌ بالمشاهدة والاختبار فقد اوشكت المؤلفات العلمية ان تنتفي من الديار الشرقية بعد استبدال اللغة العربية في تعليم العلوم بلغة اجنبية . ولنا في ذلك كلام طويل لا نستوفيه هذه العجالة . فحسبنا ما تقدم دليلاً على وجوب تعليم العلوم في المدارس الاميرية بلغة الامة لا بلغة غريبة عنها حتماً اشار اليه دولة الوزير الخطير وذلك ليس انكاراً للنفع العاجل الذي ينتفعه الطلاب من التعلم باللغة الاجنبية بل اعتماداً على ان النفع الممهم الآجل خير من النفع المحصور العاجل

## باب الزراعة

### زراعة البن

البن العربي وُجد أولاً في جبال بلاد الحبش ونقل منها الى بلاد العرب ثم الى غيرها من البلدان الحارة . واكتشف البن برأياً في غربي افريقية ونقل منها الى جزائر الهند الغربية ولنبات البن جذر طويل ولذلك يطلب الارض العميقة التربة لكن لا بد من ان تكون الارض جافة وهو قوي طبعاً فينمو في كل ارض الا اذا كانت طفالاً او رملأ . ويجود في الاراضي الصخرية اذا زرع في التراب الممبق الذي بين الصخور ولا يحتاج حينئذ الى الزبل الكثير لانه ينحل من الصخور كل سنة بفعل الهواء والامطار ما يزيد التراب خصباً . ويقال ان الصخور تمتص الحرارة من الشمس نهاراً فتنبات البن من البرد ليلاً

ويجود البن في الاراضي الجبلية في الاقاليم الحارة حيث معدل الحر من ٥٥ درجة بميزان فارنهایت الى ٨٠ درجة واجوده يأتي من الاماكن التي ارتفاعها عن سطح البحر من ٢٥٠٠ قدم الى ٥٠٠٠ قدم ويزرع ايضاً في السهول والسواحل البحرية ولكن البن



العربي لا يجود اذا كان ارتفاع الارض عن سطح البحر اقل من ١٥٠٠ قدم وهو على ذلك الارتفاع او على اقل منه عرضة لامراض كثيرة لتلفه . الا ان البن الذي أنشأ به من ليبريا في غربي افريقية يجود ولو كان ارتفاع الارض اقل من ١٥٠٠ قدم . ولا يجود البن في البلدان الكثيرة الرطوبة ولا في السهول المعرضة للرياح الا اذا احيط بمنطقة من الاشجار لوقايتها ولكن يشترط ان لا يكثرت تفرع تلك الاشجار فتظلل النبات وتضر به . ويزرع البن من البزور فتزرع في منبته لهذه الغاية . وكثيرا ما تقع تحت الشجرة وتنمو من قسها فتقتلع وتغرس حيث يراد زرع البن . اما المنابت فيجب ان تكون في مكان رطب او قريب من الماء وعلى مقربة من مسكن الزارع لكي يلتفت اليها ليلا ويقتل الحشرات الليلية التي تتردد عليها . وتحترث ارض المنبته حتى ينم ترابها جيدا ويضاف اليها زبل اذا لم تكن كثيرة الخصب طبعاً وينزع منها كل ما فيها من الجذور والحجارة . واذا كانت طفالية صلبة يضاف اليها قليل من الرمل او مدقوق القمح لان جذيرات النبات ضعيفة لاتنفذ في الارض الصلبة بسهولة

وتزرع البزور الجديدة ووجهها المسطح الى اسفل تحت سطح الارض بثلاثة سنتيمترات ويكون بين البزرة والاخرى ثمانية سنتيمترات . وبذر على الارض قليل من مدقوق القمح فيمنع نمو الاعشاب ويبقى الارض رطبة . وينبت البزور في ستة اسابيع ويصير النبات معدا للغرس في نحو عشرة اشهر . واذا كان الهواء جافا وجب ان تسقى المنابت جيدا من وقت الى آخر لتبقى رطبة . ولا بد من قلع كل ما ينبت فيها من الاعشاب حال نبتة لئلا يكبر ويقلع نبات البن معه وقت قلعها . ويترك جانب من النبات في المنابت ليستعاض به عن الاغراس التي تبيس ولكن لابد من زرع في منابت اخرى وبين كل نبتة واخرى عشرون او ثلاثون سنتيمترا لكي تنمو وتجاري الاغراس في نموها حتى يستعاض بها عما يبيس منها

وقد جرت عادة كثيرين من زارعي البن ان يزرعوا النبات اولاً في انابيب القنا الهندي قبل غرسه في الحقول . ذلك انهم ينشرون انابيب القنا تحت العقد قليلاً فيكون من كل انبوب اثنان اسطوانتي عمقه نحو قدم وقطره نحو ثلث قدم مفتوح من جهة مسدود من اخرى وهو افضل من اصيص الخرف من كل الوجوه لانه رخيص الثمن ولا ينكسر اذا وقع ولا يتغير الماء من جوانبه فيجف النبات او يصقع وهو اعظم من الاصيص فيطول فيه جذر البن ويقوى واذا لم يكن القنا مزروعاً في ارض الزارع الذي يريد

غرس البن وجب ان يزرعه لهذا الغاية ولأن منه فوائد كثيرة

ويُنقب اناه القنا الهندي من اسفله لخروج الماء الزائد ويوضع فيه قليل من الحصى اولاً لكي لا يخرج التراب من هذا الثقب ويوضع قليل من الحشيش على الحصى لكي لا يتغللها التراب ثم يملأ الاناء تراباً الى تحت حافته باصبعين ويهرمراراً لكي يتلبّد ثم يزرع البذر فيه هذا اذا اريد استعماله لزرع البن . واما اذا اريد استعماله لزرع النبات المقلوع من المنبتة فلا يملأ كله تراباً بل يجعل التراب فيه الى حيث يبلغ جذر النبات اذا وضع النبات على موازاة حافة الاناء ثم يوضع النبات فيه ويملأ تراباً الى تحت حافته باصبعين لانه لوملي تراباً اولاً لتعذر غرس النبات فيه . ولا بد من تلييد التراب على الجذور ويترك الاناء فارغاً الى تحت حافته باصبعين لكي يسهل سقيه وتكثير الماء

اعداد الارض - بعد ان تزرع النباتات يلتفت الزارع الى الحقول التي يريد زرع اغراس البن فيها ويحسن ان يختار حرجة كثيرة الاشجار والانجم ويقطع اشجارها ويحرق اغصانها كلها في ارضها حتى ينتشر رمادها على الارض ويزيد خصبها وتحرق منها بزور الحشائش . ويحسن ان تطرح الاغصان الصغيرة والاوراق بين نبات البن حينما يزرع لكي تبلى رويداً رويداً وتضاف موادها الى الارض فان ذلك خير من حرقها واتلاف ما فيها من النيتروجين الذي يطير في الهواء حال حرقها

التخطيط . ثم تخطط الارض بحبال تمد فيها عرضاً وحبل آخر يمد فيها طولاً وتوضع علامة على الارض عند التقاء هذا الحبل بالحبال الاولى وينقل الحبل رويداً رويداً الى ان يصل الى آخر الحقل ويجعل البعد بين الحبال ست اقدام او اكثر ولا يحسن ان تقرب الاغراس بعضها من بعض اكثر من ذلك لثلاً يأكل بعضها نمو البعض الآخر ولا تجدد كفافها من الهواء ونور الشمس . واذا جعل البعد بين الاغراس ست اقدام طولاً وعرضاً وسع الفدان ١٢١ اغراس واذا جعل عشر اقدام وسع ٤٣٥ غرساً واذا جعل خمس اقدام فقط وذلك لا يحسن الا في البن العربي وسع الفدان ١٧٤٠ غرساً

واذا لم تكن الارض جديدة كثيرة الحصب تحفر فيها الحفر التي تزرع الاغراس فيها وتترك محفورة عدة اسابيع ليفعل الهواء بترابها . والحفرة قدم او قدمان وعمقها قدم ونصف او قدمان ولا تطم بالتراب الذي كان فيها بل بتراب عن سطح الارض التي بجانبها بعد ان يمزج بشيء من العشب فان العشب يبلى بعد اسبوع او اسبوعين ويصير ساداً . وحينئذ يهبط التراب في الحفرة فثلاً ثانية بتراب عن سطح الارض واذا لم تكن

الارض جيدة يضاف الى التراب شيء من السباد ويرفع التراب فوق الحفرة حتى يصير كومة ويزرع النبات في رأس هذه الكومة

الزروع - وتزرع الاغراس في اول فصل الشتاء لانه اذا مضت عليها ايام معرضة لحر الشمس وجفاف الهواء بلا مطر ليست لا محالة

ويمكن ان تظل الاغراس عند زرعها باغصان توضع بجانبها . ولا بد من الاعتناء عند قلع الاغراس لكي تخرج جذورها كلها سليمة ويخرج معها التراب المحيط بها فاذا قطع بعض جذورها وجب ان يقطع بعض اوراقها السفلى ايضا لتبقى الموازنة بين الجذور والاوراق . واذا كان البن مزروعا في انايب القنا الهندي ييل ترابا بالماء وقما يراد زرع ويضرب الانبوب بناس صغيرة من جانبيه فينشق بسهولة ويخرج النبات منه بترابه ويزرع حالا ولا ينزع من التراب الا الحجارة التي وضعت في قاع الاناء . وتلبد الارض على الفرس بعد زرع لكي يقل التجزؤا امكن . واذا كان الفرس طويلا وخيف عليه من الرياح يشك قضيب بجانبه ويربط به لكي لا تعثب به الرياح . ولا بد من تغطية الاغراس وقت نقلها من المنبتة الى الحقل لكي لا تضربها الشمس

واذا جف الهواء بعد زرع الاغراس تسقى مرة كل يوم الى ان تتصل جيدا والآن يس كثير منها . ولا بد من الاعتناء بها دائما الى ان تظهر فيها عدة اغصان . ومن الناس من يزرع البن من البزرباشرة بغير ان يزرعه اولاً في منبتة

ولاداعي الى الظل الكثير بعد ان يكبر نبات البن الا ان البن العربي يحتاج الى الظل اكثر من غيره اذا زرع في السواحل واما بن ليبيريا المزروع في السواحل والبن العربي المزروع في الجبال التي ارتقاها اكثر من التي قدم فلا يحتاجان الى الظل وانما تزرع حولها منطقة من الاشجار لتقيهما من الرياح العواصف الا ان البن الصغير يحتاج الى شيء من الظل حتماً مهما كان نوعه ولذلك قد يزرع الموز بينه ليظله وهو صغير او يزرع بينه نوع من اللوياء فتسمد الارض بما يتاثر منه من الورق وبما يبقى فيها من جذوره . ولا بد من قلمه حالما يكبر البن ويستغني عنه

زراع الاعشاب - لا بد من الاهتمام المتواصل بنزع الاعشاب من بين اغراس البن لانها تضرب به كثيرا وقد تبيس . وتوضع بعد زرعها كومة واحدة لكي تبيس وتبلى ثم تغطي بها جذور الاغراس . ولكن لا بد من ان تكون قد بليت جيدا والاعاش بعضها ثانية وخير من ذلك ان تحفر للاعشاب حفر وتطمر فيها فتبلى تحت الارض

وتكون ساداً لها

قطع الرؤوس - اذا تركت اغراس النبات الى نفسها طالت كثيراً حتى يبلغ طول الغرس من بن ليبيريا اربعين قدماً وحينئذ يتعذر قطف البزور لان اكثرها يكون في اعلى الغرس . ولذلك يقطع رأس الغرس حينما يبلغ طولاً معلوماً بحيث يسهل قطف كل البزور منه بسهولة . ولقطع الرأس فائدة اخرى وهي انه يقوي الاغصان السفلى فتتمو وتنشر ولا تعود الرياح تضر بالاغراس كما لو كانت كثيرة الارتفاع . فاذا كانت المزارع في الجبال جعل طول الغرس ثلاث اقدام فقط وقطع كل ما زاد على ذلك واذا كانت في السهول جعل طول الغرس خمس اقدام على الاكثر . واذا ترك ليطول اكثر من ذلك وجب ان تنقى بزوره على سلم لانه اذا انحنت اغصانه انكسرت

القضب - اذا ترك غرس البن الى نفسه نمث منه الفروع من كل جانب ونبتت الفسائل من سافو حتى يصير كالنجم المشبك ولا يعود له ثم يذكر فيجب ان يقضب بعد قطع رأسه فتزعم منه جميع الفسائل حالما تظهر حتى تبقى الساق نظيفة وتنزع جميع الاغصان الثانوية من اسفل الفروع الكبيرة

السماد - اذا كانت الارض حراجاً قبل زرع البن فيها فلا داعي للسماد عدة سنوات وليس الامر كذلك اذا كانت قديمة فانها تحتاج حينئذ الى السماد واجوده الزيل الجيد . ويوضع الزيل اولاً حول الجذور ثم متى كبرت الاغراس تحفر بقرها حفر يطمر الزيل فيها . ويكون طول الحفرة قدمين وعرضها قدماً وعمقها قدماً وبعدها عن الغرس قدمين واذا ظهرت جذور الغرس وقت حفرها فالكبير منها يترك مكانه واما الصغير فيقطع . ويوضع الزيل في هذه الحفرة ويغطى بالحشيش ثم بالتراب ويلبد التراب عليه جيداً . واذا كان البن مزروعاً في عرض جبل تحفر الحفرة المذكورة فوق الغرس لكي تجري عناصره مع الماء نحو الغرس . واما اذا كان مزروعاً في سهل فكل جهة تصلح لحفر الحفرة ولكن لا تحفر حفرتان في مكان واحد سنة بعد اخرى

الغلة الثانوية - ما دامت اغراس البن صغيرة تزرع ارضها زريعة اخرى كاللوز والموز ونحوهما فنظال الارض ويكون من غلتها ربح يكفي لنفقات الحرث والعرق . لكن لا بد من الاقتصاد في هذه الزريعة بقدر الامكان لكي لا تضر باغراس البن  
الغلة - تقطف اثمار البن العربي حالما تجمر والاسقطت عن الشجرة واما بن ليبيريا فلا يسقط ولو ترك مدة طويلة . وفي بلاد العرب تفرش ملاءة تحت الشجرة ونمزق

عليها جميع البزور الناضجة وذلك خير من القطف باليد لان القاطف قد يقطف اثماراً غير ناضجة فتفسد غيرها . والغالب ان الغلة تجتمع في اوغسطس وسبتمبر واکتوبر . واما بن ليبيريا فتتأخر غلته الى دسمبر ويناير وفبراير . وقد تكون فيه اثمار وازهار في وقت واحد على مدار السنة . ويختلف مقدار الغلة كثيراً باختلاف الاماكن والاقاليم وكيفية الزراعة والخدمة وهو من اربعة قناطير مصرية الى اثني عشر قنطاراً من كل فدان . والبن الليبيري اكثر حملاً من البن العربي وتحمل الشجرة منه من رطل الى ثمانية والقاطف يقطف في يومه نحو نصف اردب من البن بقشوره وفيها نحو ثلاثين رطلاً من بزور البن . وقشر البن العربي ارق من قشر البن الليبيري

تزرع القشر - يزرع القشر عن بزر البن باليد او بدقه في هاون او بضبطه بين اسطوانة ولوح . وعندما آلات كبيرة ايضاً لزرع القشر وتنظيف البن منه

التخمير والفصل وتزرع القشر الباطن - تخرج البزور من القشر وعليها غشاء غروي فتوضع في براميل اربعاً وعشرين ساعة لكي تخمر قليلاً فيزول عنها هذا الغشاء بسهولة ثم تغسل جيداً وتبسط في الشمس تجف فتكتسي قشرة صلبة تحفظها زمناً طويلاً وتزرع هذه القشرة بدق البن في اجران خشبية او بالآلات معدة لذلك ثم تدرى فتفصل هذه القشور عنها كما تفصل العصافه عن الحنطة . والبعض يتركون اثمار البن حتى تجف جيداً ثم يقشرونها دفعة واحدة ويقولون ان البن المقشور على هذه الصورة اثقل واجود

### حياة النبات

الزراعة علم حرث الارض وزرع النباتات فيها وخدمتها . ولا بد لانقائها من ان يعرف ارباب الزراعة اموراً كثيرة متعلقة بحياة النبات

والاجزاء الجوهرية في النبات هي الجذر والساق والاوراق والازهار والاثمار وقد يكون النبات فاقداً بعض هذه الاجزاء

ويختلف شكل الجذر باختلاف النبات فالحبوب كالحنطة والشعير لها جذور كثيرة صغيرة تنتشر في الارض انتشاراً في كل جهة . وقد تطول اكثر من الساق كما في الذرة فان جذرها بلغ مرة اربع عشرة قدماً . وبعض النباتات جذر واحد كبير يغور في الارض عمودياً وتفرع منه جذيرات صغيرة على جوانبه كالقفل والجزر . ولجذور وظيفتان الاولى تمكين النبات في الارض والثانية امتصاص الغذاء الذي يقتدي به النبات وينمو وهي دقيقة من اطرافها رفياً زوائد كالشعر والطرف الاخير من كل جذر صلب

نوعاً فيتمكن بذلك من الذهاب في الارض. وفي شعر الجذور سائل حامض يتمكن به من اذابة مواد الغذاء التي في الارض والساد وامتصاصها لتغذية النبات فاذا امتصت كل ما حولها تماماً يمكنها امتصاصه ماتت ونبت غيرها في مكان آخر من الجذور والساق تقوم غالباً عمودية ولكنها قد تزحف على الارض او تغور فيها وتشبه الجذور كما سيحي<sup>١</sup>

والاوراق اجزاء مسطحة من الاغصان وفيها تم بعض وظائف النبات المهمة وهي مؤلفة من نسج نباتي فيه اضلاع متينة ويغطي من جانبي الورقة غشاء رقيق ضعيف وفي هذا الغشاء مسام او فتحات ينفذ منها الحامض الكربونيك والاكسجين والبخار المائي دخولاً وخروجاً وهي مثل المعدة والرئتين في الحيوان لانها تتنفس الاكسجين وتهضم الغذاء الذي تمتصه الجذور وتجعله صالحاً لتغذية النبات وبناء انسجته المختلفة

والازهار غايتها تكوين الثمار وهي في الغالب جميلة اللون طيبة الرائحة واذا تفحصت زهرة من زهر الليمون وجدت في اسفلها خمس نتوات خضراء محددة بينها خمسة فروع ويقال لكل منها سبلة ولجميعها كاساً وفوقها خمس وريقات بيضاء طيبة الرائحة طول كل منها نحو سنتيمترين او سنتيمترين ونصف ويقال لكل منها بثلة ولجميعها نويج . وداخل هذا النويج خيوط بيضاء دقيقة في رأس كل خيط منها هنة صفراء مجوفة فيها غبار اصفر ناعم وهو الطلع او اللقاح فهي بمثابة اعضاء الذكوري في الحيوان وتحيط هذه الخيوط بجسم كالدق في اسفله انتفاخ فيه بزور صغيرة وهو المبيض ومنه تتكون الببونة وفوقها قضيب متصل بشيء مدملك يسمى سمة تشبهها له بالميسم الذي توسم به الدواب وهو مغطى بمادة لزجة ويكون عليه غالباً شيء من اللقاح لاصقاً به وبهذا اللقاح يتلقح الزهر ويتكون منه ثمر ولولاه لذل وييس وسقط . واذا تلقح اخذ المبيض ينمو ويكبر وهو ثمر الليمون وتبقى سبلات الكاس لاصقة به ولكنها تضمر قليلاً واما البتلات والخيوط فتذبل وتسقط . والمدقة كلها بمثابة اعضاء الانثى في الحيوان

وتختلف الازهار كثيراً في شكلها واخواتها على هذه الاعضاء كلها او بعضها واشهر ما في ذلك ان اعضاء الذكور واعضاء الاناث قد تكون كلها في كل زهرة او يكون كل منها في زهرة او يكون بعضها في شجرة وبعضها في شجرة اخرى كما في النخل فان بعضه ذكر وبعضه انثى فلا يتلقح ما لم يصل اللقاح من الواحد الى الآخر. وسنفصل ذلك وما يبني عليه في فرصة اخرى

## تربية العجول

يجب ان تطعم البقرة مدة الشهر الاخير قبل ولادتها جذوراً كجذور الجزر واللفت . ولا تطعم اطعمة تزيد حرارتها كالذرة وكسب بزر القطن . وخير منهما النخالة (الرضة) ولا سيما اذا بُلَّت بماء حار . ولا بد من ربط البقرة في مزرب واسع وخير من ذلك اطلاقها في المراعي

وحينا يولد الفلّو يترك مع امه ففي تدفئه وتحس بدنه وهذا للحس ضروري له . واذا امتنعت عن ذلك ترغّب فيه بذر الرضة على جسمه . واذا امتنعت عن الحس مع ذلك وجب ان لا يترك حتى يجف جلده بل يمسح باستنجية مبلولة بماء فاتر ثم ينشف ويمسح شعره بعد ذلك بفرشاة او مشط لكي ينبت ويستقيم

ويجب ان يغرى الفلّو بالرضاعة حالما يستطيع الوقوف على قوائمه لان اللبن الاول يسهل معدته ويصلح وظائف جسمه ويجعل معدته قادرة بعد اربعة ايام على هضم اطعمة اخرى . واذا اريد فطمه عن امه وجب ان يعود قليلاً على شرب اللبن ما لم تستعمل له آلة يرضع منها رضاعة كما يفعل الافرنج احياناً . وكيفية تعويده شرب اللبن ان يوضع اللبن في اناء يضعه رجل بين ركبتيه لكي لا ينقلب ثم يمسك الفلّو في زاوية البيت ويضع اصبعه في فيه ويخفض رأسه حتى يغطس فيه في اللبن ثم ينزع اصبعه من فيه بعد ان يرضعه قليلاً فيدخل فاه شيء من اللبن ويكرر ذلك مراراً فيفهم الفلّو المراد بذلك . وبصير يحسو اللبن من نفسه ولا سيما اذا كان جائعاً . ويعترض على سقي اللبن للانفلاء انها تحسوه بسرعة فلا يمتزج بلعابها كما لو رضعته رضاعة فيسوء هضمها بعد قليل لان اللعاب ضروري لهضم الطعام ولذلك اصطنع الاوربيون والاميركيون مرضعة يرضعون الانفلاء بها فترضع اللبن قليلاً قليلاً كما ترضعه من امها فيمتزج بلعابها

ولا بد من ان يكون اللبن محلوياً جيداً في الاسابيع الثلاثة الاولى لكي يكون فاتراً والآن وجب ان يسخن قليلاً لكي يكون فاتراً حينما يحسوه الفلّو . ويسقى الفلّو خمسة ارطال من اللبن كل يوم من الايام العشرة الاولى . ثم يزداد طعامه رويداً رويداً حتى يصير سبعة ارطال او ثمانية . وحينا يصير طعامه سبعة ارطال يضاف اليها نصف رطل من الخيض ( اللبن الذي نزع قشده ) ثم يبدل بعض اللبن بما يعادله جرماً من الخيض ويزاد الخيض ويقلل اللبن رويداً رويداً الى ان يصير كل طعام الفلّو خيضاً فقط . ولكن لا بد من ان يضاف اليه قليل من الرضة او الكسب ليقوم مقام اللبن . ولا بد

ايضاً من وزن العجول يوماً بعد يوم لكي يكون من يربها على ثقة انها آخذة في النمو ويحسن ان تك العجول وهي في المذود لكي لاتأكل من الاقذار التي فيه . وان تربط حزمة من البرسيم حيث تصل اليها فلا يمضي وقت طويل حتى تتعلم الاكل منها وحينئذ تخرج الى المراعي وتوضع وحدها في مرعى خاص بها . واذا كان الحر شديداً والشمس مشرقة فلا بد من وضعها في ظل شجر او خيمة . والراحة والغذاء ضروريان لنمو العجول كما هما ضروريان لنمو الاولاد

### قلاع العجول والحملان

قد تصاب العجول والحملان بمرض يشبه القلاع الذي يصيب الاطفال فيظهر على السنتها وشفاهها وداخل افواهها بقع حمراء صغيرة ويحمرّ الفم ويسخن ويصير الطعام يقع منه لان الحيوان يعسر عليه مضغه . وسبب هذه البقع نوع من الفطر الميكرو سكوبي وعلاجه ان يغسل الفم بمذوّب البورق او بي كبريتيد الصودا مراراً عديدة كل يوم

### التهاب الدرّة

كثيراً ما تلتهب درّة البقرة بسبب صدمة او بسبب البرد فتكبر وتصلّب وتحنقن وتصير مؤلمة واذا جسد الانسان يده شعر كان فيها اقراصاً جامدة . ويحدث ذلك في جانب واحد منها او في الجانبين معاً . وقد يصيب البقرة عرج بسبب ذلك ويصير اللبن لزجاً "يخيط" كالخيط واذا زاد الالتهاب صار دمويّاً . وعلاجه النطولات الحارة حالماً يشاهد الالتهاب . وتفصل الدرّة والحلمات بالماء الساخن . واذا كانت الورم كثيراً تربط برباط يسندها وتوضع عليها لزق من بزر الكتان . وتحلب البقرة ثلاث مرات في اليوم وتمسح درتها جيداً وتعطي مسهلاً قوياً . واذا بقيت الغدد صلبة بعد زوال الحمى تمسح بمرم البود

### جرب المواشي

اكبر عار على الفلاح ان تجرب مواشيه لان الجرب دليل على القذر والاهمال وقلة العلف . واول خطوة في سبيل العلاج ان تنقل المواشي الجربي الى مكان نظيف وتطعم العلف الجيد المغذي ثم تدهن بزييت التروليوم ويعاد دهنها بعد عشرة ايام . والغالب ان دهنتين تكفيان لازالة الجرب . ويمكن ان تدهن بدهان مصنوع من زهر الكبريت ومسحوق جذر الطيون ( اجزاء متساوية ) وشحم الخنزير فانه يخفف المها وقد يشفيها تماماً



ويكون الدهان مصنوعاً من اوقية من الكبريت ومسحوق جذر الطيون وثمانية اواني من الشمع . ويحسن ان يفسل الحيوان بماء سخن وصابون وينشف جيداً قبل دهنه . ولا بد من فصل الجربي عن السليمة لئلا تعديها . والغالب ان الحيوان الاجرب يكون مصاباً بالقبض ايضاً فيعطى مسهلاً خفيفاً

### سوء هضم العجول

كثيراً ما تصاب العجول بسوء الهضم اما من كثرة السمن في اللبن او من طول الصوم او من عدم الانتظام في اوقات تناول الطعام او من قلة تغذية الام بالغذاء الجيد . واعراض سوء الهضم المغص والاسهال او القبض والتي وجفاف الجلد . واحسن دواء له ازالة السبب وانتظام اوقات الطعام واعطائه بعض المواد القلوية بعد الطعام وبعض المواد الحامضة قبله ويحسن ان يضاف الى اللبن قليل من ماء الجير



## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب فتغناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم ونشيداً للادمان . ولكن الهبة في ما يدرج فيو على اصحابه فمن برا لا منه كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمنناظر كظهيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى المحققين . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف باغلاطوا عظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالملالات الوافية مع الامياز تسخير علم المناظرة

### الرد الفاصل

أبي حضرة مناظري الآ ان اقر له طوعاً او كرهاً بانني اتيت لغواً وجئت استشهاداً في غير محله في مقالتي المدرجة في المقتطف . فقد استهل رسالته الاخيرة التي سماها "رد على رد" بما يستفاد منه انه لم يقدم على الانتقاد على مقالتي لولا انه "نوسم في حجة العلم ونشد الحقيقة والترفع عن الدين يحسبون اقوالهم منزلة لاعيب فيها واحكامهم معصومة عن كل خطأ . ولكن طاش سهمه ..... " فمن يقرأ هذه المقدمة لابد له ان يفكر بان حضرة المنتقد الكريم قصد الاستنتاج منها بانني مبغض للعلم . غير منشد للحقيقة.

ولا مترفع عن الذين يحسبون اقوالهم منزلة لا عيب فيها . وذلك مما يوجب طيش سهمه عقيب التوسم . غير ان حضرته لما تبصر في هذه النتيجة وما تعنيه من الطعن الشخصي الذي يجمل عنه مقام المباحث العلمية . وهو مخجل بقواعد المناظرة وادابها . اراد تلطيفها . ففسر طيش سهمه بقوله "لاني رأيت حضرة الكاتب من اللفظيين الذين يبنون احكامهم على الفاظ الكلام" فأين هذا القدر المولم من مدحه السابق لمقالي . وقد قال فيها في العدد الخامس من المقتطف "انه رأها رافلة بحلة العلم والفلسفة شاهدة لواضعها بحسن الذوق وسعة الاطلاع واصابة كبد الحقيقة" . واي خطأ ارتكبته يا ترى حتى انقلب مدحه ذماً . وصار يعدني من اللفظيين بعد ان كان يحسبني من اصحاب الذوق وسعة الاطلاع . بل ما هي البراهين الناطقة التي اتى بها في رده الاخير ليبين انه مصيب في تخطئي . واني لفظي مكابر . ومبغض للعلم عنيد

على انني لما تلوت رسالته وانتهيت الى قوله "واما تأثيره (اي مذهب الماديين) في اللغة فلا يكون الا من قبيل زيادة كلمة او تغيير مفهوم كلمة ولا يكون ذلك دفعة واحدة بل تدريجياً" . قلت في نفسي "عاد الحيس يحاس" فقد اثبت حضرة مناظري بقوله هذا تأثير مذهب الماديين في اللغة . وكان قد عابني لاني ذكرت هذا المذهب في بحث لغوي زعم ان لاهلاقة به . وهذا التناقض الظاهر الذي وقع فيه حضرة مناظري جاء فاصلاً للمناظرة التي نحن فيها

وما رآه حضرته في معنى ما كتبه وفي معنى ما كتبتة بخصوص تعريب الالفاظ العلمية . هو مجرد وهم نتج على ما اظن عن طيش سهمه بعد التوسم . وما قاله بهذا المعنى مردود بنفس الكلمات التي استشهد بها . لاني لا اظن احداً من المتصفين بسلامة الذوق يقول ان كلمتي "بارومتر وبيرومتر" هما اقرب الى الذهن والذ للسمع من الكلمات العربية لها وهي "مقياس الهواء ومقياس الحرارة"

واما الكلمات الكيماوية التي تتبدى بحروف هيبو (تحت) وهيبير (فوق) وبي وثيو (ثاني) وتريت (ثالث) وامثالها والتي تنتهي بحروف ات ويت ويك ووس وامثالها فأمسى تعريبها امراً عسراً يومنا هذا لانتلاف الناطقين بالضاد قراءتها بدون تعريب . وان كان تعريبها امراً غير مستحيل يوم ترجمت الى العربية الكتب الكيماوية الحديثة كما سبقت الاشارة في العدد السادس من المقتطف

واختم رسالتي طالباً الى حضرة مناظري الفاضل ان يطالع المقالة المدرجة في هذا

العدد من المقتطف وعنوانها "اللقمة ومذهب الماديين" وقد عنت بوضعها دفعا لما عابني به حضرة بقوله "ولعل" الكاتب اقتبس هذا الاعتراض من غيره ولم ينتبه الى مراد واضعه "ودفاعا عن الفلاسفة الذين نسب اليهم ضعف الهرم وملكة الحرص . وهم الذين شرفوا الانسانية بمؤلفاتهم الشهيرة منذ الايام الاولى للتاريخ البشري الى يومنا هذا

مصر  
يوسف شلحت

## الشرق والغرب

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

قرأت مقالة جناب الاديب بولس افندي سوقي المحامي المدرجة في الجزء الاخير من المقتطف وموضوعها الشرق والغرب . والمقالة التي انشأتها بعدها وموضوعها مجارة الاوربيين . فحجبت من شدة لهجة المقالة الاولى بالنسبة الى التساهل الشديد في الثانية . ولا انكر على حضرة بولس افندي ما اظهره من الحمية الجنسية والغيرة الوطنية وليس هذا محل نظري فان الغيرة والحمية واجبتان على كل حال ولا ترتقي امة فقدتهما ولا سيما اذا سارتا في الطريق السوي ولم تتعديا سبل النفع كما لا انكر عليه وصفنا بالتقاعد والخلول والاهمال والاستعاضة عن الجد والاجتهاد بالتعصبات الجنسية والمشاحنات المذهبية وان الغربي " قد لقي مجده ما يتناه ووصل بسعيه الى ما رجا الوصول اليه لم يذر فرصة الا اخلسها ولا رأى ثغرة الا دخلها ولا بابا الا ولج له ليل المرغوب والفرار من المرهوب لم تقعه صعب الامور ولا ثبطت عزيمته حوادث الايام " الى آخر ما ذكره في هذا المعنى . ولكنني انكر عليه ما نسبته الى الغربيين من انهم ابتزوا اموال الشرقيين واستنزفوا دهم وخسفوا بدرهم وحججوا نورهم الى آخر ما قاله من هذا القبيل . فان كان مراده ان الغربيين ربحوا اموالا كثيرة من المشرق ولا يزالون يربحون منه فذلك لا انازعه فيه ولا ينازعه فيه احد لكن ان كان مراده ان الاموال التي ربحها الغربيون خرجت من يد الشرقيين خروجا بالاختلاس او نحوه فخرها الشرقيون لما ربحها الغربيون فذلك قول منقوض بالمشاهدات والادلة على تقضيه اكثر من ان تذكر . ولا ادري كيف غفل حضرة عنها مع ان المقتطف الاغر قد شرح مبادئها العلمية الاقتصادية اكثر من مرة . وانني التمس من حضرات القراء الكرام ان يلتفتوا الى السطور التالية التي اثبت فيها خلاصة ما يقوله اشهر علماء الاقتصاد السياسي في هذا المعنى فاقول

ان الاموال والخيرات كثيرة غير محصورة ولكنها قلما تُنال عفواً بل لا بد من التعب والنصب لنيلها . ففي قلب افريقية حرجة كبيرة من الاشجار الغيياء يمكن ان يقطع منها خشب يكفي اهالي افريقية واوربا كلهم سنوات عديدة لكن السكان لا ينتفعون بشيء منها فهي ثروة طبيعية لكن لا سبيل لاستعمالها وكنز ثمين لكنه مغلق لا يتيسر لاحد من الاهلين الوصول اليه . فاذا مدت شركة من الشركات الاوربية سكة حديدية الى تلك الحرجة واستخدمت الاهلين في قطع اخشابها استفادت هي وافادتهم ايضاً . وقد يكون الجانب الاكبر من الفائدة لها لكن لا شبهة في ان الاهلين يستفيدون فائدة لم يكونوا متمتعين بها قبلاً . وكذا معادن الفحم الحجري في جبال لبنان فانها مغلقة لا يستفيد احد منها شيئاً فاذا اتت شركة اوربية وفتحتها واستعملتها فان كثيرين من اهالي لبنان ينتفعون بها نفعاً لا يبالغون فيه الآن . ولا حاجة الى تعديد الامثلة والشواهد فان الامر اوضح من ان يحتاج الى زيادة ايضاح

ورب معترض يقول ان هدم الخيرات لو ترك لاهلها لأتى وقت تمكنوا فيه من استخراجها . والتفرّد بنفعها من غير ان يشاركهم فيه غريب . والجواب على ذلك ان خير الارض اكثر مما يستطيع الناس استنزافه . ومصادر الثروة كثيرة واذا لم توجد في هدم البلاد وجدت في ما يجاورها ناهيك عن ان الانتفاع لا يتوقف على مصدر النفع بل على مقدرة الانسان على الانتفاع . فاذا رأينا الغربيين يستثمرون الارض ويستخرجون خيراتها وتعلمنا منهم ذلك امكنا ان نستخرج في سنة واحدة من خيراتها ما لانستخرجه الآن في عدة سنين . ويغيبنا عن كثرة الشواهد ان سكان القطر المصري لا يستخرجون في سنتهم من خيرات بلادهم الا ما يساوي عشرين او ثلاثين مليوناً من الجنيهات مع ان ارضهم من اجود الاراضي الزراعية وفلاحهم من اكثر الفلاحين تبعاً ولكن السنة والسبعة الملايين من اهالي انكلترا او فرنسا او اميركا يستخرجون من خيرات بلادهم في السنة اكثر من مئة وخمسين مليوناً من الجنيهات مع ان اراضيهم لا تقاس باراضيها في خصبها . فالاستثمار والارتزاق لا يتوقفان على مصدر الرزق كما يتوقفان على همة المرتزق وعلمه ووسائل الارتزاق التي يستعملها . وهذا واضح ايضاً فلاداعي للتطويل فيه اذا صح ما تقدم وجب ان نرى نتيجة في ارتقاء الامم الشرقية التي خالطتها الامم الغربية او ارتقاء كل الامم التي كانت منخطة عن الامم الغربية لما خالطتها . وهنا لابد من ان نقسم الامم الشرقية ونحوها الى قسمين كبيرين ام قابلة للارتقاء كالروسين

واليابانيين والصينيين والهنود والترك والعرب والارمن واليونان . والى ام غير قابلة للارتقاء كاهالي استراليا الاصليين وهنود اميركا وبعض الشعوب الافريقية واهالي زيلندا الجديدة وبعض جزائر البحر . فالأم الاولى قد استفادت حتماً من مخالطة الاوربيين فاقبست منهم وسائل العمل الجديدة كالآلات البخارية على انواعها والآلات الكهربائية . واساليب الصناعة الجديدة وكثيراً من العلوم الحديثة والشرائع والقوانين والنظامات . وهي الآن ارقى مما كانت عليه قبل اتصالها بالاوربيين في احكامها وصنائعها وفي كل ما يؤهل الى راحة الاهلين ورفاهتهم

ولانكر ان الخير الكبير الذي جاء الشرق من الغرب جاء معه شر كثير ايضاً . لكن هذا الشر ليس اكثر من الخير ولا يوازيه ولا هو اكثر من الشرور التي كانت في الشرق وزالت بعد اختلاطه بالغريبيين . فان اكثر اهالي الشرق كانوا عبيداً لملوكهم ارقاء يتصرف ملوكهم في دمائهم واموالهم واعراضهم كيف شاءوا فاذا اتفق للبلاد ملك عادل بر رعيتهم عاشت بالراحة في ايامهم واما اذا كان ملكها مستبداً اغشوماً فلا حد لجوره وظلمه وفس على ذلك جميع الولاة والمسلطين . اما الآن فلا يخشى ياباني او هندي ان يتشكى من جور كل من يجور عليه . وزد على ذلك ان الاوبئة والمجاعات كانت تناب ممالك المشرق وتفتك باهاليها فتكاً ذريعاً اما الآن فالندابير الصحية وطرق العلاج الجديدة التي اقتبسها اهل الشرق عن اهل الغرب قد قللت فتك الاوبئة وفعلت الامراض . والسكك الحديدية والسفن البخارية قد قربت البلدان بعضها من بعض حتى اذا احملت غلة الحبوب في القطر المصري مثلاً او بلاد الهند لم يتعذر جلب الحبوب من اطراف المعمورة من بلاد الروس او بلاد اميركا في بضعة عشر يوماً . واهم شغل يشغل افكار رجال السياسة الآن في بلاد الهند هو ان عدد السكان قد زاد كثيراً في هذه الاثناء لسبب قلة الاوبئة والمجاعات والوفيات عموماً حتى يخشى ان لا تعود بلاد الهند كافية للقيام بسكانها

ومن طالع تاريخ ذلك الشهم العظيم محمد علي باشا الكبير يرى انه كان يعلم ان ارتقاء القطر المصري لا يكون الا بالاستعانة بالاوربيين واقتباس طرق العلم والعمل منهم ولذلك ارتقت البلاد في ايامه ارتقاءً عجيباً . وهذا لا يبرر الشرقيين اذا اقتبسوا سيئات التمدن الاوربي مع حسناته بل هم ملومون جداً اذا اقتبسوا هذه السيئات ويجب ان يحذروا بعضهم بعضاً منها دوماً

اما الام التي لا يرجي ارتقاؤها فلا شبهة في ان التمدن الاوربي قد عجل فناءها لانها اقتبست المضار منه ولم تقتبس المنافع ولعل هذا هو اجلها وقد جاء فلا مناص منه او انها مستنفض ثانيا وتترقي بمساعي اهل البر والفضيلة وجملة القول ان الاوريين خرجوا من بلادهم بقصد الارتزاق ولا يلامون على ذلك بل يُشكرون . وان أكثر البلدان التي حلوا فيها انتفعت منهم كثيراً وانضرت قليلاً والنفع أكثر من الضرر لاحالة والام التي انضرت ولم تنتفع او انتفعت قليلاً هي منخطة كثيراً وقد تنقضى امام تيار التمدن الحديث او تترقي بمساعي اهل البر والفضيلة

مصر

٢٠١

### صور الحروف العربية

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

اطلعت على ما اقترحه حضرة الكاتب البليغ الياس افندي صالح في مجلتكما الفراء وما ذكره من اوجه النفع والضر من ابدال صور الحروف العربية بصور افرنجية. وكان هذا الموضوع قد تردد في خاطري كثيراً ولا سيما حينما كنت أرى شعار امرأتنا مكتوباً بحروف افرنجية في كل النوادي والحفلات الرسمية كشعار المغفور له الخديوي السابق M. T. (محمد توفيق) وشعار سمو خديونا المعظم A. H. (عباس حلمي) وارى رفع الزيارات مكتوبة باللغة الفرنسية حتى اسماء العمدة والمشايخ الذين لا يعرفون لغة اورية. وكنت اقول في نفسي ترى هل يأتي وقت يعم فيه استعمال الحروف الاورية اللاتينية في ديار المشرق كما عم في أكثر ممالك اوربا فان الاوريين الذين يكتبون بهذه الحروف الآن لم يكونوا يكتبون بها منذ الف سنة او أكثر بل كانوا يكتبون بحروف اخرى كما كان الفرس يكتبون بحروف غير الحروف العربية قبل الفتح الاسلامي

ثم طالعت رد حضرة الكاتب الاديب نسيم افندي برباري في الجزء التاسع من المقتطف فاذا هو قد استقبح العدول عن استعمال الحروف العربية وابدالها بحروف افرنجية لاسباب ذكرها و اشار باستعمال صور الحروف العربية الكاملة المنفصلة وذكر لذلك خمس فوائد وكلها مما لا يثار فيه . واذكر ان جريدة الاعلام الفراء كانت تطبع مواضيع مقالاتها بحروف كاملة غير منفصلة وانني رأيت مرة كتاباً طبعه سفير دولة ايران العليا في بلاد الانكليز بحروف عربية منفصلة استنبطها لهذه الغاية فقصر الطويل

منها وطول القصير حتى كادت تنوازي . ولكنني لا اظن ان احداً من تهذب فيه ذوق  
الجمال يستحسن الكتابة بتلك الحروف المنفصلة

ثم اتنا لو اعتمدنا على الحروف المنفصلة لحصلت الفائدة الاولى فقط من النوائد التي  
ذكرها حضرة الياس افندي صالح ولم تحصل النوائد التالية لها

اما المضار التي ذكرها حضرة الياس افندي فلا تعد شيئاً بالنسبة الى المنافع الدائمة الناجمة  
من تسهيل طبع الكتب واقتنائها فان المضرة الاولى وقتية بتسليمه لاتدوم اكثر من  
عشرين سنة والمضرة الثانية تكاد تكون وهمية لانه اذا انتشر العلم بيننا فلا ننتظر  
حينئذ ان يُطبع الكتاب اليوم ولا يعاد طبعه الا بعد مئة سنة بل ان يعاد طبعه كل سنة  
او كل بضع سنوات كما في اوربا وحينئذ لانجيب اذا اعيد طبع كل الكتب العربية المقيدة  
مرة كل سنة . فالكتاب المطبوع الآن بالحروف العربية يعاد طبعه بعد سنة بحروف  
افرنجية . وقد اطلعت مرة على كتاب شعري من نظم الشاعر مور الانكليزي  
اعيد طبعه نحو مئة مرة في اقل من عشرين سنة . والمضرة الثالثة لا تستحق ان تذكر  
لان المطابع العربية ليس فيها من الحروف ما يزيد ثمنه على خمسين او ستين الف جنيه  
وهذا شيء لا يلتفت اليه عند الكلام على المسائل العمومية التي قد يكون منها نفع او  
ضرر تقدر قيمته المالية بملايين لا تحصى من الجنيهات . هذا فضلاً عن ان هذه الحروف  
لا تستعمل ابد الدهر بل لابد من تجديدها كل بضع سنين فتبدل بغيرها حالما يراد  
تجديدها

وذكر حضرة نسيم افندي مضرة اخرى وهي ان الحروف الافرنجية ليس فيها ما يقابل  
بعض الحروف العربية كالعين والحاء والطاء وهذا امر يستحق النظر ولكن كتابنا  
والكتاب الاوربيين قد تلافوه على اساليب شتى فوضعوا لبعض الحروف نقطاً او علامات  
تميزها عن غيرها فوضعوا نقطة تحت حرف H ليدل على الحاء ونقطة تحت حرف K  
ليدل على الكاء وهلم جرا وهذه الاساليب متنوعة كما تقدم ويمكن اختيار اصلها

ثم ان الحروف الافرنجية المستعملة الآن عند الافرنج احق بان تدعى شرقية من  
حروفنا العربية لانها كلها مشتقة من الحروف اليونانية وهذه من الحروف الفينيقية وهذه  
من الحروف المصرية فبرجعونا اليها نكون قد رجعنا الى حروفنا المصرية القديمة ونقول  
حينئذ هذه بضاعتنا ردت الينا . هذا ما عنى لي ايراده الآن والله الهادي الى الصواب

احد القراء

مصر

# باب الصناعة

## قصر الجوت

يمسر قصر الجوت حتى يبيض ايضاخاً ناصعاً. وينظف قبل قصره بمذوب سلكات الصودا (٥ في المئة) على حرارة ٧٠°س ثم يغسل ويقصر بمذوب هيبوكلوريت الصوديوم الذي فيه واحد في المئة من الكلوريد المطلق بواسطة حل مسحوق القصارة بكربونات الصودا وتركه حتى يصفو واستعمال السائل الصافي . ثم تغسل المنسوجات جيداً وتعالج بالحامض الهيدروكلوريك المخفف الذي درجته ١ ثم تودل الى ١ وتغسل ثانية او تعالج ايضاً بالحامض الكبريتوس بتفطيسها في مغطس من بي كبريتيد الصوديوم مدة يومين او ثلاثة ثم تنشف . ويمكن قصر الجوت بتفطيسه في مذوب برمنغيات البوتاسيوم درهم منه لكل مئة درهم من الجوت . ثم يعرض للهواء حتى يسمر ويغطس بعد ذلك في مذوب الحامض الكبريتوس ويغسل

## قصر الصوف

من اسهل الطرق لقصر الصوف ان ييل بالماء ويعرض لبخار الكبريت وذلك بتعليقه في غرفة محكمة في وسطها موقد من الحديد توضع فيه قضبان الكبريت وتلقى عليها قطعة حديد محماة الى الحجرة فيحترق الكبريت . ويقتضي قصر الصوف من ثماني ساعات الى اثني عشرة ساعة . ثم يغسل بماء فيه قليل من كربونات الصودا لتعديل ما ربما يمازجه من الحامض الكبريتيك . والمنسوجات الصوفية تقصر كذلك لكن لا بد من ان تسحب سحبا منتظما تحت اسطوانة ( منكة ) لكي يفعل الكبريت بها على السواء وقد شاعت الآن طريقة اخرى لقصر الصوف ببراكسيد الهيدروجين فتتفع الاصواف فيه بعد ان يعدل بسلكات الصودا فيزول لونها في بضع ساعات وتقصر جيدا ثم تغسل بماء فيه اثر قليل من الحامض الكبريتيك واخيرا بماء صرف

## قصر الحرير

ينظف الحرير على ما تقدم ثم يقصر ببخار الكبريت كما يقصر الصوف ومدة تعليقه في غرفة الكبريت من اربع ساعات الى ست ساعات او يقصر بمذوب بي كبريتيد الصودا



ثم بسائل قلوي ضعيف . وتقصر المقادير القليلة منه بماء الذهب الخفيف ( ٥ اجزاء من الحامض الهيدروكلوريك وجزء من الحامض النيتريك ) على درجة ٣ تودل الى ٤ وحرارة ٧٠ فازنهيت ومدة القصر عشرون دقيقة فقط ولكن ذلك يستعمل في المقادير القليلة

### مواد القصارة

كلوريد الجير ( مسحوق القصارة ) يصنع بفعل غاز الكلور بالجير الجاف . والموجود منه في التجارة مسحوق ايضاً رائحته كرائحة الكلور اذا عُرِض للهواء امتص البخار المائي منه وترطب او ذاب به . وتتوقف فائدته على مقدار الكلور الذي يمكن الانتفاع به منه وهو من ٢٢ الى ٣٥ في المئة . وقد يباع مذوبه باسواء مختلفة وقوته من ٥ في المئة الى عشرة في المئة

برمنغنات البوتاسيوم - ليس من مواد القصارة بنفسه ولكنه من اقوى المؤكسدات ويستحضر من ثاني اكسيد المنغنيس باحماؤه مع كلورات البوتاسيوم والبوتاسا الكاوي . ويستعمل لقصر الفراء الصناعية لانه يزيل اللون من رأس الزغب

براكسيد الهيدروجين - سائل لا لون له ولا رائحة يستحضر بفعل الحامض الهيدروفلوريك ببراكسيد الباريوم في اناء مبطن بالقصدير على برد شديد . وتقاس قوته عادة بقولنا جرمه خمسة او ستة يراد بذلك ان الكيل يخرج منه خمسة اكيال او ستة من غاز الاكسجين

كربونات الصودا او رماد الصودا - هو كربونات الصودا التجاري الخالي من الماء ( انيهدروس ) وفيه اكسيد الصوديوم وكلوريد الصوديوم وغير ذلك . وقوته تتوقف على ما فيه من الصودا

بلورات الصودا - هو كربونات الصودا المتبلور النقي وهو غالي الثمن وفيه صودا كاوي الصودا الكاوي - يراد في التجارة بآنية من الحديد . ويستحضر من كربونات الصودا ولبن الجير كربونات البوتاسا - هو اقل استعمالاً من كربونات الصودا . ولكنه افضل منه لتنظيف الصوف والحريز

الحوامض - الحوامض المستعملة في القصارة هي الحامض الهيدروكلوريك التجاري ( ويسمى ايضاً روح الملح والحامض المورياتيك ) وقوته العادية ٢١ بومه ( وثقله النوعي ١.١٧ ) والحامض النيتريك يستعمل مع الهيدروكلوريك في قصر الحريز وثقله ١.٧٧ بومه ( الثقل النوعي ١.٤١ ) . والحامض الكبريتيك ويباع عادة على درجة ٦٦

بومه (الثقل النوعي ١٨٤)

### خلاصة القرطم

يزرع القرطم في القطر المصري لاجل الزيت الذي يستخرج من بزره . وفي ازهاره صيغ احمر له قيمة كبيرة عند الصباغين . ويقال ان القرطم المصري اجود من غيره لاستخراج هذا الصيغ الاحمر . اما كيفية استخراجه فهي ان تدق الازهار حتى تنعم ثم تفسل بالماء مراراً عديدة حتى يزول منها الصيغ الاصفر تماماً ويصير الماء ينصب عنها صافياً لالون فيه . ويضاف الى كل درهم ثمانية من الزهر الذي تزع اصفره خمسة عشر درهماً من الصودا المتبلور مذابة بالماء فيذوب الصيغ الاحمر في هذا الماء ثم يصفى الماء ويرشح ويحمض بالحامض الخليك او الليثونيك ويفطس فيه غزل القطن فيمتص الغزل الصيغ . ثم ينزع الصيغ منه بمذوب فيه ٥ في المئة من الصودا ويرسب من المذوب بالحامض الخليك ويجفف وهو خلاصة القرطم وهذه الخلاصة تفسل وتذاب في الاكحول ويختر الاكحول فيكون من ذلك لعل القرطم الاحمر

### زجاج رخيص

قيل انه يمكن عمل الزجاج من سبعة عشر جزءاً من الرمل النقي (سلكاً) واربعة اجزاء من كربونات الصوديوم وجزئين من البورق . والزجاج الحاصل من ذلك شفاف كالبلور وبراق مثله ونفقة عمله نصف نفقة عمل البلور او الزجاج الصواني

### الكتابة على الزجاج

امسح لوح الزجاج بشيء خشن حتى يزول صقاله ويصير ابيض غير شفاف ثم اصنع مزيجاً من الحامض البوريك غير المهدراني والصمغ والماء واكتب به على لوح الزجاج وحينما تجف الكتابة احمر الزجاج حتى يذوب الحامض البوريك فيعود صقيلاً تحت الكتابة كما كان وتبقى بقية اللوح غير صقيلة ويمكن تلوين هذه الكتابة باضافة الاكاسيد المعدنية الى الحامض البوريك

### تزيين الزجاج

ادهن الزجاج بفرنيس اللك وابسط عليه ورقة فيها الرسم الذي تريد رسمه مقصوفاً منها ثم ذر غبار الالوان على الورق فتلصق بالزجاج حيث يكون الورق مقصوفاً ثم يوضع الزجاج في فرن معلق لكي تذوب الالوان وتمتزج به

# باب الصحة والعلاج

## حقن الزيت في القبض المزمّن

قال الدكتور فليتر ان القبض المزمّن على نوعين قبض ضعفي وقبض تشنجي وقد يحدث هذان النوعان معاً وحينئذ يكون النصف الاسفل من المعى الغليظ في حالة الانقباض التشنجي والنصف الاعلى في حالة الضعف ممتدداً بالغازات والغائط ولا بد من التمييز بين القبض الضعفي والتشنجي فان الكهربائية والدلك والمليّنات تقيد في الاول كثيراً ولا تقيد في الثاني بل تضر لانها تزيد التشنج . وخير منها المخدرات كالبلادونا والبنج وحقن غلاية البابونج والنعناع واليانسون الخ ولكن هذه لا تجدي نقماً في الغالب . وخير منها كلها حقن زيت الزيتون فانه يزيل اشد انواع القبض التشنجي ويقوي الامعاء ويسكنها ويمكن استعماله في القبض الضعفي ايضاً . لكن القبض الضعفي يعالج بوسائط اخرى اسهل من الحقن بالزيت وكيفية الحقن به ان تستحضر حقنة من حقن المهبل ويوضع فيها ١٥ اوقية طيبة من الزيت النقي ويثام المصاب على ظهره ويرفع اليدين ويحقن بالزيت رويداً رويداً فيدخل كله في ربع ساعة ولا يشعر المصاب بشيء بعد ذلك مدة وبعد بضع ساعات يخرج كثير من البراز ومعه نصف الزيت ويبقى النصف الآخر في الامعاء فيخرج بالتدرج مدة العشرة الايام التالية . وتعاد الحقنة في اليوم الثاني والثالث حتى تنظف الامعاء جيداً ثم يحقن بنحو عشر اواقي مرة كل بضعة ايام

واذا كانت الامعاء مشحونة بالمبرزات فقد لا تستطيع الحقنة الاولى على اطلاق البطن فتتبع بحقنة اخرى من الماء بعد حقنة الزيت بضع ساعات . ولا بد من ان يكون زيت الزيتون نقياً جداً وخالياً من كل شائبة . ولا بد ايضاً من تنظيف الحقنة جيداً بعد ما تستعمل بالالكحول ثم بالماء .

وتقيد حقن الزيت كثيراً في التهاب الاعور والتهاب المستقيم والاضطرابات المعوية المتعلقة بامراض المعدة

## عدوى السل

خطب الدكتور هيكس في هذا الموضوع فقال انه مضى عليه تسع عشرة سنة وهو

يبحث في عدوى السل وذلك من حين اشهر كوخ اكتشافه لباشلس السل فثبت له انه معد حتماً وان ميكروبه يدخل ابدان كثيرين ولكنه لا يفعل بهم جميعاً لانهم غير مستعدين كلهم لان يعدوا به الى ان قال ان ميكروب السل يترصد الناس في المركبات والسفن والفرش والثياب وفي كل مكان يقيم فيه المسلولون ويلقون نفثهم فيه وانه يجب على الحكومة ان تجبر كل مسلول ليجمع نفثه ويعالجه بزيلات العدوى او يحرقه . ولا بد من ان يأتي وقت تقام فيه المحاجر الصحية على المصابين بالسل كما تقام على المصابين بالكوليرا

### السفلس والعيال

تكلم بعض الاطباء في مؤتمر الاطباء بولاية جيورجيا باميركا على هذا الداء الخبيث وكثرة انتشاره بين الخدم والمراض وقال انه يجب من عدم انتقال العدوى منهم الى كل اعضاء العيال التي يخدمونها ولا سيما الى الصغار منهم ولعل الذين يعدون به منهم كثار جداً وحذر من استخدام المصابات بهذا الداء لكي لا تنتقل العدوى منهم الى الذين يخدمهم

### نزع الشعر بالكهربائية

فرر الدكتور هتشنس في المؤتمر المشار اليه آنفاً انه استعمل نزع الشعر من الوجه بالكهربائية مدة طويلة فنجح في ذلك وهو يستعمل بطريقة فيها سبع كؤوس ويوصل القطب الايجابي باسفنجة مبلولة يمسكها الشخص الذي يراد نزع الشعر من وجهه يديه ويوصل القطب السلبي بابرة دقيقة من ابر الخياطة العادية ويكون عند اتصالها بسلك القطب زنبك يتصل بالضغط وينفصل بزوال الضغط فيمسك به الطبيب ويوصل المجرى او يقطعه حيناً يريد وتفرز الابرة في جراب جذر الشعرة الى ان تصل الى حلمتها ويوصل المجرى الكهربائي حينئذ الى ان يمتلئ الجراب بمادة كالزبد ويبيض الجلد حول الابرة فاذا بلغت الابرة جراب الشعرة فقط كان الالم اخف مما لو خرقت الجراب . واذا نزع الشعرة بسهولة بعد ذلك فقد مات جذرها ولم تعد تنمو والا فلا وفرر الدكتور فوكس في جمعية نيويورك الطبية ان رجلاً كان في وجهه خال كبير تحت عينه وفيه شعر طويل فجعل يدخل في الخال ابراً متصلة بالقطب السلبي من بطرئة كهربائية الى ان ضمير كثيراً وزال لونه وادخل الابر في جذور الشعر شعرة شعرة فزال الخال كله وما فيه من الشعر

## الجذام

ذكرنا غير مرة أنه عُينت لجان من الاطباء بامر ولي عهد انكلترا لتمضي الى بلاد الهند وتفحص داء الجذام فيها . ففقت هذه اللجان وساعدتها لجان اخرى من المدارس الطبية فوجدت بعد البحث والتروي ان داء الجذام ليس آخذاً في الازدياد ببلاد الهند بل في النقصان والفقير وسوء المعيشة علاقة كبيرة به لانه كثير بين الفقراء وقليل بين الاغنياء والذين هم في بسطة من العيش وكذا التدابير الصحية فانه قليل حيث هي مرعبة وكثير حيث هي غير مرعبة . وانه ليس مرضاً وراثياً على الارجح وهو معدٍ حقاً ولكن العدوى به قليلة جداً حتى كانه غير معدٍ ولا علاقة لاكل السمك به ولا لشرب الماء ولا لاكل الملح . والزيت كلها مسكنة فيه وافضلها زيت الشولوغرا (Chaulmoogra) ومثله في الفائدة الزرنج وكل ما سوى ذلك من الادوية فلا فائدة منه

## علاج الانجربة

قبل ان سلسيلات الصوديوم بجرعات كل جرعة ثلاث قمحات كل ساعتين تشفي من الانجربة ولا يحتاج المصاب الى اكثر من ثلاث جرعات او اربع

## علاج الكوليرا بالكينا

اطلعنا على رسالة مسببة في هذا الموضوع للدكتور فلرتون استاذ المواد الطبية في مدرسة سنرلن الكلية جمع فيها تاريخ استعمال الكينا في علاج الكوليرا منذ سنة ١٨٣١ الى الآن في اسيا واوروبا واميركا واثبت منها ان الكينا توقف القيء وتسرع الشفاء والجرعة عشر قمحات في الساعة والفعل للكينا تنسها لا للحوامض المتحمة بها . واذا كان القيء شديداً ولم يتوقف بالكينا تذاب خمسون قمحة منها في رطلين او ثلاثة من الماء ويحقن بها المصاب من المستقيم واذا لم تنجع الكينا لا شرباً ولا حقناً من المستقيم تستعمل حقناً تحت الجلد . وذكر حوادث كثيرة عولجت بالكينا في اسيا واوروبا واميركا وكان الشفاء فيها كثيراً والموت قليلاً حتى بلغ الموت احياناً اقل من خمسة في المئة

## اللبن في علاج الحروق

ذكر احد الاطباء الفرنسيين انه عالج الحرق مراراً برفادات مبلولة باللبن فكانت تشفى سريعاً وبعضها عولج ثمانية ايام بالزيت واكسيد الزنك فلم يشف ثم عولج باللبن فشفي سريعاً

## الصحة في مصر

يصدر كل اسبوع مع النسخة الفرنسية من الجريدة الرسمية نشرة فيها اربع صفحات مشحونة بالخطوط والارقام الهندية عن احوال الحر والبرد وضغط الهواء وجهات الرياح ومقدار الرطوبة والمطر والقيم وارتفاع النيل ومقدار الوفيات والامراض المتنوعة التي كانت سبباً لها ومقدار المواليد. وذلك في العاصمة والاسكندرية واشهر مدن القطر المصري. وهذه الصفحات الاربع تغني عن كتاب كبير كثير النوائد. وهي نتيجة تعب كثير وسهر طويل وحساب دقيق ويجب ان يمعن النظر فيها من وقت الى آخر

اول شيء يقع النظر عليه الفرق العظيم بين متوسط وفيات الوطنيين والاجانب. فقد جاء في النشرة الاخيرة التي صدرت بالامس ان متوسط وفيات الوطنيين في العاصمة نحو ٥٣ في الالف ومتوسط وفيات الاجانب ٣٣ وستة اعشار في الالف ومتوسط وفيات الوطنيين في الاسكندرية اكثر من ٤٨ في الالف ومتوسط وفيات الاجانب فيها اقل من ٢١ في الالف. واذا راجعنا النشرات الماضية منذ سبع سنوات الى الآن وجدنا ان متوسط وفيات الوطنيين هو مضاعف متوسط وفيات الاجانب

ولو كان الفرق بين وفيات هؤلاء واولئك واحدة او اثنتين في المئة لصح ان يغض الطرف عنه. لكن الفرق عظيم جداً يقف عنده الباحث مبهوتين حتى لا يكاد يصدق. فان مالک اوربا التي تتختر بالثقافات التدابير الصحية تعد انها بلغت اقصى درجات النجاح اذا قلت وفياتها من ثلاثين في الالف الى عشرين في الالف بعد ان اعتمدت على التدابير الصحية اربعين او خمسين سنة متوالية وانققت على ذلك القناطر المقنطرة من الاموال. ونحن في مدينة واحدة تظللنا سماء واحدة ونشرب من ماء واحد ولكن فريقاً منا يبلغ متوسط وفياته خمسين في الف والآخر خمسين في الالف اي انه يموت من كل الف نفس من الوطنيين خمسون نفساً في السنة ولا يموت من كل الف نفس من الاجانب سوى ٢٥ نفساً

وهذا الفرق العظيم بين الوطنيين والاجانب ليس ناتجاً عن فرق في بنية الاجسام والاستعداد للامراض بل عن كيفية الاعتناء بالصحة ومعالجة المرض فاننا اذا راجعنا جدول الامراض التي يموت بها الوطنيون رأينا ان كثيراً منها مما يمكن منعه بالتوقي والحيلة وكثيراً منه يمكن شفاؤه بالمداداة القانونية

فقد مات في العاصمة في اسبوع واحد اكثر من خمسين طفلاً بالامراض المعدية

والاسهال في السنة الاولى من عمرهم ومات ٢٨ طفلاً في السنة الثانية من عمرهم بهذه الامراض ومات في الاسكندرية خمسة عشر طفلاً بهذه الامراض في السنة الاولى من عمرهم وعشرة اطفال في السنة الثانية وهذا كله في اسبوع واحد. ونفس على ذلك بعض الامراض التي يمكن انقاؤها لو أحسنت التغذية والوقاية من البرد والحر وقد اوردنا الفصول الكثيرة في المقتطف للدلالة على ان التدابير الصحية ومعالجة المرضى قد قلت عدد الوفيات وزادت متوسط عمر الانسان ويؤيد ذلك ايضاً ما نشرناه في الجزء الاخير من المقتطف بقلم احد الاطباء النجباء وهو "ان العلامة السرجوزت فايرر قال في مؤتمر لندن الصحي المتعقد في السنة الماضية تحت رئاسته : ان معدل الوفيات الذي كان في انكلترا من سنة ١٦٦٠ الى ١٦٨٩ ثمانين في كل الف نسمة أخذ في التناقص شيئاً فشيئاً حتى صار في سنة ١٨٨٩ سبع عشرة وفاة فقط فامل . وعلى هذا يقاس معدل سائر مدن اوربا العظيمة بينما ان القاهرة التي خصها الله بطبيعة منقطعة المثال في الجودة ( ولاعبرة هنا بالحر فانه افضل من البرد في اوربا الذي قيل انه سبب كل علة ) لاتنقص فيها الوفيات عن ٤٠ في الالف"

فهنا اوسع مجال للاصلاح ولاظهار الغيرة الوطنية فان المرض والاهمال يمتنان كل سنة الوقا من السكان الذين اخذت الحكومة على نفسها ان تدافع عن ارواحهم . وليست هي وحدها المطالبة بذلك بل كل وطني مطالب بالمحافظة على حياته وحياة ذويه وجيرانه فسي ان ينتبه رجالنا الكرام الى هذه الجداول الاسبوعية التي تصدر مع الجريدة الرسمية بل الى هذا النذير الصامت الذي يخاطبنا بارقامه بصوت جهوري ترتعد له الفرائص ويثبت لنا كل اسبوع ان متوسط وفياتنا مضاعف متوسط وفيات الاجانب الساكنين في بلادنا وانهم هم متمتعون عندنا بصحة لامثيل لها الا في احسن المدن الاوربية صحة ونحن تدل وفياتنا على ان مدتنا مثل اكثر مدن المسكونة اهمالاً واشدها ازدياداً بالتدابير الصحية

### ميكروب الانفلونزا

نشر الدكتور بيفر مكتشف ميكروب الانفلونزا مقالة في هذا الموضوع ابان فيها اولاً ان ميكروب الانفلونزا لا ينمو خارج الجسم الانساني لا في التراب ولا في الماء وثانياً ان العدوى فلما تنتقل بواسطة النفث الجاف المزوج بالغبار وثالثاً ان المواد المعدية تكون في الاغشية المخاطية الانفية والشعبية في المصابين بالانفلونزا الحادة

## علاج الدثيريabyزيت البترولويوم

كتب الدكتور فلامو في جرنال نورمندي الطبي ان الدثيريaby فشت بين سنة ١٨٩١ و ١٨٩٢ في لانوفيل فاصيب بها سبعون شخصاً عولج ثلاثون شخصاً منهم بالحامض الكربوليك والسليمانى والحامض السيلسيلىك فمات منهم ثمانية وعولج الاربعون الباقون بزيت البترولويوم فشفا كلهم ولم يمض منهم احد . قال واني جربت زيت البترولويوم اولاً في بنت صغيرة كان حلقها ولوزناها ولهاثما مغطاة بفشاء كاذب تخين فلما استعملت لها البترولويوم اول مرة ابيض الفشاء وانكش وكاد يذوب تحت الفرشاة وفي تلك الليلة تنفست بسهولة ونقشت ثقاً فيه شيء من الفشاء الكاذب وبعد خمسة ايام كاد الخطر يزول تماماً . ومن ذلك الوقت صرت استعمل البترولويوم دائماً فشفي جميع الذين عالجتهم به . وكيفية العلاج ان تغط فرشاة ( بماء يدهن به الحلق ) في زيت البترولويوم وتنفض حتى يزول عنها الزيت الزائد ويدهن بها الجزء المغطى بالفشاء كل ساعة او ساعتين حسب شدة الحادثة وخفتها وهذا الدهن غير مؤلم بل مسكن . واذا وضع الفشاء الدثيري في زيت البترولويوم ذاب فيه . ومدة العلاج اسبوعان ويحدث الشفاء التام بعد الاسبوعين بفترة تقريباً

## الغليسرين في الحصة الكلووية

استعمل الدكتور هرمن الغليسرين في الحصة الكلووية بمجوعات كبيرة فافاد جداً وكان يذيب الغليسرين بما يوازي جرمة ماء ويعطي المريض جرعة من خمسين سنتيمتراً مكعباً الى مئة الساعة ١١ صباحاً فيحدث الم ومغص على الجانب المصاب ثم تخرج حصة مع البول مع مخاط وقيح وقد يكون معه دم ايضاً . وبعد مدة يصير البول طبيعياً ويزل الالم . وتكرر الجرعة يومين او ثلاثة فيشفى المصاب شفاء تاماً او وقتياً

## السربين

السربين خلاصة الدماغ يحقن بها الانسان تحت الجلد مرتين في النهار ومقدار الحقنة خمس نقطات فتزيد قوة النبض والعرق واحمرار الوجه وقد يحدث عنها صداع ويزيد افراز البول وتزيد القوة العضلية ويجود البصر والقابلية للطعام والمضم . وقد نجح استعمالها في ضعف العصب ومرض الشقيقة والمستيريا والسوداء والقالج والفرالجيا والشيانكا والصرع والشلل العام



## استنشاق الاكسجين

وجد بعضهم ان استنشاق الاكسجين نافع في تسكين فيء الكوليرا



## باب الهدايا والتقاير

## كفاية العوام

في حفظ الصحة وتدير الاسقام

الف هذا الكتاب النفيس حضرة استاذنا الفاضل الدكتور يوحنا وربات صاحب  
التصانيف الكثيرة وادعه كل ما يرغب العامة والخاصة في الوقوف عليه حفظاً  
لصحتهم وصحة عيالم وتدير الما يمكن ان يعترهم من الامراض اذا لم تدع الحال الى  
الاستعانة بالطبيب او اذا تعذرت الاستعانة به . وقد قسمه الى قسمين كبيرين الاول  
في حفظ الصحة ويدخل تحته كلام مسهب على الاعمار والامزجة والعادة والبنية والهواء  
والنور والحرارة واللباس والترية والاقليم والمساكن والمدافن والمياه والطعام والشراب  
والرياضة والاستحمام والنوم والوقاية من الامراض المعدية ووسائل التطهير . والثاني  
في تدير الامراض عند غياب الطبيب وفيه كلام مسهب على المرض بنوع عام ثم على  
الامراض الغالبة مرضاً مرضاً وهي مرتبة على حروف المعجم فترى فيه كلاماً مسهباً مثلاً  
على الدثيرة ودق الاولاد والدمامل والدوار والدوالي والدوسنطاريا الخ . وقد اثبتنا  
الفصل المختص بالحيات في هذا الجزء من المقتطف ومنه تظهر كيفية شرح الامراض  
وشرح اساليب علاجها . ويتلو ذلك كلام مسهب على الآفات والعوارض ثم على الحمل  
والولادة وتدير النفاس والاطفال . وكل ذلك بعارة منسجمة سهلة المأخذ يقبلها  
الخاصة وبفهمها العامة . وقد نقدت الطبعة الاولى من هذا الكتاب فأعاد حضرة مؤلفه  
تصحيحه وازاف اليه بعض ما نتم به الفائدة وطبعة ثانية في المطبعة الاميركية في  
بيروت . فمنا لحضرت مزبد الشكر على هذه التحفة النفيسة

مؤلفات احمد افندي زكي

اهدى الينا جناب الكاتب الفاضل احمد افندي زكي مترجم مجلس النظار الخطبة

التي القاها في جلسة القسم السامي العام من مؤتمر المستشرقين الدولي الذي عُقد في مدينة لندن في العام الماضي . وقد قال فيها بعد الديباجة والشكر للمستشرقين " بالنيابة عن الشرق الذي لم يقدره القوم حق قدره حتى جاءت اعالم المبرورة ومساعدتهم المشكورة وزحزحت عنه ستار الاعتقادات الباطلة وبددت الافوال الساقطة " انه ينبغي ان تكون احدى اجتماعات هذا المؤتمر المقبلة في احدى مدائن المشرق حق بتيسر لعلنا ان يروا بانهم مزاياء هذه الاعمال ويقدرروا ما يتج من النوائد لعموم بني الانسان فينضم الى هذه العصابة التي هي طليعة الافكار السامية والمقاصد النبيلة الفاخرة جم غفير من اهل التدقيق والتحقيق فينال المستشرقون من موازرتهم ومعاونتهم فوائد تذكر فتشكر "

ثم عدّد الكتب التي صنفها وهي اولاً كتاب على المصحف الشريف سماه مفتاح القرآن وهو اوسع واتم من مفتاح فلوجل الالماني . ( ثانياً ) رسالته في موسوعات العلوم العربية . ( ثالثاً ) معجم الكلمات العربية المضعفة كمر ويربر . ( رابعاً ) معجم الكلمات الخاصة بالكلاب . ( خامساً ) معجم الاعلام الجغرافية قصد به تحريرها وردها الى اصولها المعتمدة المعروفة عند اهلها كالمدينة المسماة عند الافرنج موبسويوست فانها في العربية المصيبة والجهة المسماة عندهم روكاسين فانها في العربية رأس التين وجبل ارارات فانه في العربية جبل الحرث ومدينة الايد او العييد فانها في العربية الابيض . وحذا لو اسرع حضرة المؤلف في طبع هذا الكتاب ونشره فان الحاجة ماسة اليه لكي يجري المترجمون على وتيرة واحدة في تعريب الاعلام الجغرافية

واستطرد الى ذكر بعض الكتب التي انتقاها من مكتبة صاحب السعادة سليمان باشا باظة وتحتها ومنها كتاب رفع الاصر عن كلام اهل مصر للشيخ يوسف المغربي والى اشياء أخرى منها حل لغز المقريري قال في الكلام عليه " وقد تحكك المقريري وتحك في الحل حتى جاء جوابه غير مقرون بالاقناع والساداد " . ومنها وصف مجالس المعدّات والندابات في مصر والمجموعة التي جمع فيها اشعارهن ومراثيهن . وقد اسهب الكلام على هذا الموضوع

هذا واننا نشكر حضرته لان مهام وظيفته لم تمنعه عن التحرير والتصنيف والاشتغال بالعلم وبث الفوائد بين ابناء هذه اللغة الشريفة ونتمنى ان يكثر امثاله في البلاد



## مسائل واجوبتها

فغنا هذا الباب منذ أول انشاء المتنطف واعدنا ان نجيب في مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتنطف . ويشترط على السائل (١) ان يعني مسألة باسمه والفايو ومحل اقامته امضاه واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل النصيح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليك فليذكره سائلاً فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(١) بولاق . السيد محمد افندي بهجت  
 مأمور اوقاف بولاق والقلوبية . نرجو  
 الافادة عن اسباب الاختلافات الجوية  
 بمصر وتباينها بالحرارة والبرودة واشتداد  
 العواصف وهبوطها في يوم واحد يليه يوم  
 يكون في غاية الاعتدال

ج ان السبب الاول للاختلافات الجوية  
 في مصر وفي كل البلدان هو حرارة الشمس  
 المنعكسة عن الارض والمشعة منها فانها تسخن  
 الهواء وتطفئه فيتحرك . وهذه الحرارة  
 تختلف باختلاف ساعات النهار والليل  
 وباختلاف طول النهار وقصره وباختلاف  
 ميل الشمس . فالحرارة في الصباح اقل منها  
 في الظهيرة . وفي الايام القصيرة اقل منها  
 في الايام الطويلة . وفي الشتاء اقل منها في  
 الصيف وهلم جرا . ثم ان طبيعة البلدان  
 وشكلها وعرضها واتجاهها - كل ذلك يؤثر في  
 مقدار الحرارة التي تمتصها من اشعة الشمس  
 وتشعها الى الهواء . والسحب التي تنتشر  
 فوق الارض تحجب عنها كثيراً من اشعة  
 الحرارة فيقل ما تمتصه منها . والشمس

نفسها يتغير سطحها من وقت الى آخر  
 ويتغير مقدار الحرارة المنبعثة منها . وعليه  
 فالعوامل التي تقفل بالجو كثيرة جداً حتى  
 يتعذر اعتبارها كلها ورد كل حادثة جوية  
 الى اسبابها القريبة . ولو امكن ذلك لامكننا  
 ان ننبئ بما تكون عليه حالة الجو في كل يوم  
 من الايام التالية كما ننبئ مثلاً بتغير اوجه  
 القمر وحدوث الكسوفات والخسوفات  
 وتولد المركبات الكيميائية . لكن العلماء  
 الذين يرصدون الاحداث الجوية قد  
 اتصلوا الآن الى معرفة بعض الاحكام  
 العمومية وصاروا يعرفون كيفية سير الانواء  
 اذا عرفوا مصدرها فيرسلون اخبارها الى  
 الاماكن البعيدة بالتلغراف فيستعد الناس  
 لها . وكل احد يعرف بعض هذه الاحكام  
 العمومية فيعرف اهالي الشام مثلاً ان  
 الامطار لا تقع عندهم في فصل الصيف بل  
 في فصل الشتاء مبتدئة من اواسط الخريف  
 ومنتهية في اواسط الربيع ولكنهم لا يستطيعون  
 ان يحددوا اوقات المطر باليوم والساعة كما  
 يحدد الفلكيون اوقات الكسوف باليوم

والساعة والدقيقة وما ذلك الا لان الاحداث الجوية كالمواصف ونحوها مرتبطة بموامل كثيرة بتعدّر استقراؤها كلها كما تقدم ( انظر جواب السؤال الخامس )

(٢) سوهاج تادرس افندي جرجس . قد تعدد في هذه الاثناء وفاة كثيرات من النساء عقب الولادة على اننا لم نر في السنين الماضية اثرًا لذلك

ج يقول الاطباء ان النفاس معروضات دائماً لحى النفاس التي تمت كثيرات منهم ولكن التعرض لها في الارباب النقية الهواء اقل من التعرض لها في المدن . والنساء المترفات الضعيفات البنية اكثر تعرضاً لها من غيرهن . ولا يصح ان تحكموا بزيادة عدد الوفيات الآن ما لم يكن عندكم احصاء مدقق مدة سنوات كثيرة . ولا نظن احداً اهتم بهذا الاحصاء عندكم

(٣) طنطا . كرايت افندي اسكدريان . وجدت بالامتحان ان الارنب البلدي لا يرى بعينه ولكنني مسكت بيدي حزمة برسيم ومثبت بعيداً عنه فصار يحركه وراني فهل شعر بوجود البرسيم بحاسة النظر او بحاسة الشم

ج الذي نعلمه ان الارنب ترى بعينيها فلعل الارنب التي عندكم مصابة بآفة افقدتها البصر وان كان الامر كذلك فيكون اهتداؤها الى البرسيم بالشم

(٤) فرشوط . منسى افندي نكلا . يقول العامة وبعض الخاصة انه يمكن ابدال عظم الانسان بعظم كلب فهل ذلك صحيح ج نعم وقد جاء في الصفحة ٣٤٩ من المجلد الاول من الشفا ما نصه

” وصف الدكتور بونست من ليون التطعيم العظمي في الاحوال التي لا يتجدد فيها النسيج العظمي بعد فصل الشظايا او يتجدد يبطؤ وقد جرب ذلك في شخص استوصلت قصبة ساقه فنجح وكان طول القصبة المطعنة بعد البر ٣٠ سنتيمتراً والصحيحة ٣٥ سنتيمتراً

قال وينبغي ان لا يكون طول المطاعيم اكثر من سبعة الى ثمانية مليترات وعرضها اكثر من اربعة مليترات وان تحنوي السحق وان تفصل من الاجزاء التي تكون قوة التعظم فيها اشد اي من الاجزاء القريبة من رؤوس العظام وان تؤخذ من الاطفال الذين ماتوا بعارض وهم اصحاء او من صغار الحيوان وان لا تفصل بالشار . والوقت المناسب لوضعها هو وقت التعويض بعد الانتهاب فتوضع على الازار في باطن الجرح ثم يضم هذا ويثبت العضو بحيث لا يتحرك

(٥) المنصورة . اسكدر افندي جريس . ما سبب تغير الهواء ( الطقس ) في القطر المصري هذا العام بين حرارة ورطوبة

ونزول امطار

ج ترون في جوابنا على سؤال آخر في هذا الباب تعداد الاسباب التي تؤثر في الهواء وانهُ يتعذر استقراؤها كلها ومعرفة ما يفعله كل منها . لكننا نظن ان الانواء التي بلغت القطر المصري في الربيع الماضي جاءت من الجهات الشمالية من اوربا وبلاد الشام وان سبب اشتدادها هناك ثوران شديد في الشمس نفسها فان الكلف زادت على وجه الشمس زيادة غير عادية وهي تدل على تعيج شديد فيها او في جوها وهذا التعيج يصحبه زيادة في الحرارة وزيادة الحرارة تزيد البخار المتصعد من الاوقيانوس الاتلنكي والباسيفيكي وهذا البخار يصعد الى طبقات الجو ويصل بعضه الى الجهات الشمالية والجنوبية فينقع فيهما مطراً وتلجأ وتهب الرياح من تلك الاصقاع نحو خط الاستواء لرد الموازنة فتمر علينا وتجلب النوء معها

(٦) ومنهُ . يقال ان هذه الحالة تستمر الى آخر اغسطس فهل ذلك صحيح

ج لا نظن . لكن لا يمكن الحكم البات في هذه المسألة لا سلباً ولا ايجاباً

(٧) ومنهُ . هل بعد اغسطس يكون فصل الصيف او فصل الخريف

ج ذلك يختلف باختلاف البلدان ولكن لذين قسموا السنة الى فصول كانوا من

سكان الاقاليم المعتدلة الشمالية وفصل الخريف يبتدىء عندهم في اليوم ٢١ من سبتمبر ولكنه لا يبتدىء وقتئذ في كل البلدان . وليست الفصول اربعة في كل البلدان بل ان البلدان الشمالية القريبة من القطبة الشمالية ليس فيها سوى فصلين وكذا الاقاليم الاستوائية الحارة

(٨) مصر . احد المشتركين . اُصحح

ما يقال من انه يوجد في البحر ثعابين سامة وثعابين كبيرة جداً كما يوجد في البر ج اما الثعابين او الحيات السامة فلا

شبهة بوجودها في الاماكن الحارة من الاوقيانوس الهندي والباسيفيكي كما في

الارخبيل الهندي . وطعامها السمك وهي طعام لكلب البحر وقد تبلغ ثمانى اقدام

طولاً . واما الثعابين الكبيرة التي ادعى بعض البحارة انهم رأوها في البحر وقدروا

طولها بمئة قدم او أكثر فلم يتمكن احد حتى الآن من اصطياد ثعبان منها ولا

دليل قاطع على وجودها . ويظن البعض ان ما رآه البحارة فظنوه ثعباناً ما هو الا

اخطبوطة كبيرة او سمكة من الاسماك الطويلة او حوتاً من الحيتان القديمة او

عصابة من الطيور طائرة فوق سطح البحر قترى عن بعد كثعبان ينساب في الماء .

وقد ألف احد العلماء في العام الماضي كتاباً جمع فيه جميع القصص التي رويت عن حية

البحر ومزج الفث بالسمين واستنتج انها موجودة حقيقة ولكن العلماء الذين يوثق بعلمهم لم يقتنعوا بادلتهم

(٩) ومنه . من أول من قسم السنة الى اسابيع

ج ذهب البعض الى ان هذا التقسيم مبني على ما ورد في سفر الخليفة من ان الله تعالى خلق السماء والارض والموجودات في ستة ايام واستراح في اليوم السابع وذهب غيرهم الى ان المصريين القدماء كانوا يعبدون الكواكب السيارة وهي بحسب الهيئة القديمة سبعة زحل والمشتري والمريخ والشمس والزهرة وعطارد والقمر فخصوا الساعة الاولى من ساعات النهار بزحل ابعدها وخصوا ذلك اليوم بعبادته ايضا وخصوا الساعة الثانية بالمشتري والثالثة بالمريخ وهلم جرا فوقعت الساعة الثامنة لزحل ايضا والتاسعة للمشتري . ومشوا على هذا الترتيب الى ان وقعت الساعة الرابعة والعشرون للمريخ والخامسة والعشرون وهي الاولى من اليوم الثاني للشمس فخصوا اليوم الثاني بعبادة الشمس . وجروا على هذا النسق فخصص اليوم الثالث بالقمر والرابع بالمريخ والخامس بعطارد والسادس بالمشتري والسابع بالزهرة كأن اسبوعهم يتبدى يوم السبت . وانتقلت هذه الاسماء من

الاسكندرية الى اليونان وكانوا قبلًا يقسمون الشهر الى ثلاثة اقسام لا الى اربعة . ومنهم الى الرومان في بداءة التاريخ المسيحي وكان الاسبوع عندهم ثمانية ايام لاسبعة فاعتمدوا على التقسيم المصري وترجوا اسماء الايام الى لغتهم فسموا اليوم الاول وهو يوم السبت ديس ساترني اي يوم ساترنس او يوم زحل واليوم الثاني ديس سوتس اي يوم الشمس وهكذا الى بقية ايام الاسبوع . اما اليهود والنصارى فلم يكن عندهم اسماء مخصوصة لايام الاسبوع بل كانوا يسمونها باعدادها الواحد او الاحد والاثنين والثلاثاء الخ ولكن مسيحي اوربا بقي بعضهم على الاسماء الوثنية القديمة وغير بعضهم اسم الاحد فسموه يوم الله ( ديس دومينيكوس ) ومنه كلمة ديمنش بالفرنسوية . والانكليز واسلافهم السكسونيون ابدلوا اسماء الالهة اليونانية باسماء آلهتهم وهي سن ومون وتيو وودن وثور وفريغا وسترن وضافوا الى كل منها كلمة يوم فصارت سندي يوم الاحد ومندي الاثنين وتيوزدي الثلاثاء الخ . اما الاسماء العربية القديمة وهي اول واهوت وجبار ودبار ومونس وعروبة وشيار فلا نعلم متى وضعت ولا سبب وضعها (١٠) الاسكندرية . احد القراء . ما اسم اكبر شركة من شركات ضمان الحياة

وكم رأس مالها

ج شركة نيويورك في ما نعلم فان رأس مالها بلغ في اول هذا العام اكثر من ٢٧ مليون جنيه

(١١) شبرا النخلة . محمد افندي ادم . ابني منزلنا في هذين اليومين بقيت من الجرذان والفيران فما الطريقة للتخلص منها ج ليس لكم الا الهرر والمصايد والفخاخ والسموم فاذا واظبتم على استخدامها كلها هلكت الجرذان والفيران في ايام قليلة . واذا استعملتم السموم فانتبهوا لثلا نسم بها الاولاد والفراخ ايضا

(١٢) بياي . السيد براك المنديل . ما سبب الفترة التي تعيري الانسان اذا استمر

ينفخ النار بقصبة دقيقة من الزمان ج سبب ذلك انقطاع الهواء عن تطهير الدم في الرئتين . فان الدم يجري في البدن وينزح ما فيه من الفضول السامة ويحملها الى الرئتين ويقابل الهواء الذي تنفسه هناك ويتطهر من هذه الفضول السامة . فاذا لم يكن الهواء كافيا لتطهيره بقي السم فيه وسبب الفترة والدوار . ويحدث شيء مثل ذلك اذا اقام الانسان في حجرة ضيقة مغلقة فيها فحم متقد فان الغاز المتولد من الفحم يفعل فعل هذه المواد السامة التي يحملها الدم من البدن فيستنشق الانسان ويصاب بالدوار وقد يقضى عليه بسبب ذلك

## اخبار واكتشافات واختراعات

الدلسين

الدلسين Dulein سكر جديد الدرهم منه يحل في قدر مئتي درهم من السكر العادي وقد امتحن فعله في الارانب فظهر انه اذا اطعمت الارانب غرامين منه يوميا لم يؤثر فيها تأثيرا ضارا . واما الكلاب فتفقد اولاً قابليتها للطعام ثم تسترجعها اذا قطع عنها . وقد امتحنه الدكتور يولد الالماني بالناس في حال

الصحة وفي حال المرض فلم يجد انه يضرهم ولو كانت كيته بمقدار كمية السكر التي يتناولونها يوميا

اللس في العميان

من المشاهد ان حاسة اللس تكون في الاعمي اشد منها في البصير ولا سيما اذا حدث العمي في الصغر وقد امتحن الدكتور غلدشيدر ذلك الآن بالة مدققة وقرّر في جمعية برلين العلمية ان الذين يولدون

عمياناً او يكف بصرم صفاراً تصير حاسة  
اللس فيهم اشد مما هي في الذين يكف  
بصرهم كباراً واشد بكثير مما هي في  
المبصرين وكذلك معرفة جهة الاصوات  
فانها تكون فيهم على اشدّها

### النمل والمن

لا يخفى انه يقع على الاشجار حشرات  
صغيرة تسمى منّا وهذه الحشرات تفرز مادة  
لزجة وهي بيضاء شفافة كالعسل الابيض  
الشفاف وشديدة الحلاوة مثله والظاهر  
ان المن يفرز هذه المادة طعاماً للنمل  
الاسود الذي يعتني به وينقله من شجرة  
الى اخرى . وقد ذكر الاستاذ رومانس  
حديثاً ان للنمل فائدة اخرى وهي انه  
يذود عن المن ويحميه من الزنايبير لانها  
تقصد المن إما لتأكله او لتأكل عسله  
فيهجم عليها النمل ويطردها وينجي المن  
من شرها

### انوار غريبة

كتب بعضهم الى جريدة ناشر الانكليزية  
يقول انه كان سائرًا بسفينته قرب بحر  
يابان في الرابع والعشرين من شهر فبراير  
الماضي حيث العرض ٥٨° ٣٢ شمالاً والطول  
١٢٦° ٣٣ شرقي غرينج فشاهد الساعة  
العاشرة ليلاً انواراً ساطعة بين سفينته  
وبين جبل اكند وهو يعلو عن سطح

البحر ستة آلاف قدم فظنها في اول الامر  
انواراً على الشاطئ او قناديل معلقة في  
بعض السفائن ارتفعت في الجو بانكسار  
النور كما يحدث في السراب . وكانت هذه  
الانوار تجتمع وتفرق الى الجهة الشمالية  
من السفينة ودامت على ذلك الليل كله  
وكانت السفينة تسير شرقاً بسرعة سبعة  
اميال في الساعة ولكن الانوار بقيت امامها  
وذلك يدل على انها لم تكن على البر  
وفي الليلة الثانية بلغت السفينة الدرجة  
٣٤ من العرض وظهرت الانوار في  
الساعة العاشرة ليلاً كما ظهرت في الليل  
الفات وكان ارتفاعها فوق الافق ثلاث  
درجات او اربع درجات ثم مرت السفينة  
امام جزيرة فحجبت الجزيرة الانوار المشار  
اليها ولما اجتازت الجزيرة عادت الانوار  
وظهرت وبقيت على جهة واحدة من السفينة  
كانها متصلة بسفينة اخرى جارية معها في  
جهة واحدة وبسرعة واحدة ما يدل على  
بعدها الشاسع . وكانت تجتمع تارة وتفرق  
اخرى كما في الليلة الماضية وتتشكل  
باشكال مختلفة كالاهلة والقلائد ونحوها  
ونظر اليها بالتلسكوب فظهر لونها ضارباً  
الى الحمرة وكأن شيئاً من الدخان متصل  
بها وبقيت ظاهرة الى الفجر  
ولما وصل الى كوبه في بلاد يابان  
قرأ في الجرائد المحلية ان الصيادين شاهدوا



انوار يابان المجهولة في بحر يابان وان هذه الانوار تظهر اذا اشتد البرد كما اشتد تلك الايام وانها مذكورة في الكتب المدرسية التي يتعلم بها الاولاد في بلاد يابان . وشاهدها ربان سفينة اخرى ولم يعلم سببها . وقد رجح الكاتب انها انوار كهربائية مثل الانوار التي تظهر احيانا على سوري المراكب

### التلوتوغراف

التلوتوغراف آلة تنقل بها الكتابة من مكان الى آخر كما ينقل الصوت بالتلفون استنبطها الاستاذ غراي الاميركي وعرضها حديثا في نيويورك وشيكاغو وبها يستطيع كل انسان ان يكتب ما يشاء بقلم الرصاص العادي على ورقة عادية او يرسم ما يشاء فينقل ما كتبه او رسمه مئات من الاميال في لحظة من الزمان ويظهر هناك بالشكل الذي كتبه او رسمه فيه تماما

ومعلوم ان الناس حاولوا نقل الكتابة بالتلغراف منذ عهد طويل ولكنهم لم يكتشفوا اسلوبا بسيطا لذلك فلم تشع الاساليب التي استنبطوها واما هذا الاسلوب ففي غاية البساطة وهو مبني على مبدأ هندسي بسيط يستعمله الرسامون كل يوم ألا وهو رسم شكل يماثل شكلا آخر بواسطة قلم متصل بالآلة المسماة بالتلغراف . والاعتماد فيها على قلم متصل

بمسطرتين وقلم آخر متصل بمسطرتين اخرين متصلتين بالاوليين فاذا تحرك القلم الاول تحرك القلم الثاني ايضا حركة تشابه حركة القلم الاول تماما . والشكل الذي يرسم بالقلم الاول يرسم شكل مثله بالقلم الثاني . هذا هو المبدأ في التلوتوغراف الذي نحن بصدد . اما كيفية استخدامه لنقل الكتابة والرسم من مكان الى آخر فهي ان يربط قلم بخيطين من الحرير ملفوفين على بكرتين والبكرتان ممسوكتان باثقال او نحوها حتى لا تسحبا للخيطين ان ينحلا الا بقدر ما يجذبهما القلم . فيمسك الكاتب القلم بيده ويكتب به ما يريد على ورقة فتدور كل بكرة بمئة او يسرة بحسب شد خيطها وارخائها . والبكرتان متصلتان بآلة كهربائية تنقل تأثير حركتهما على سلك كسلك التلغراف او التليفون الى مكان آخر ويصل هذا التأثير الى بكرتين اخرين هناك فتدوران بمئة او يسرة كما دارت البكرتان الاوليان . ويتصل بهاتين البكرتين سيران دقيقان فيهما قلم من زجاج فيه حبر وتحنه قرطاس فيكتب على القرطاس كتابة مثل الكتابة التي تحركت لاجلها البكرتان الاوليان

### اجور العمال

نشرنا قبل الآن فصلا مسهبا اثبتنا فيه ان الشكوى لا تكون بحسب البلوى بل ان

١٨٩١	سنة ١٨٨٦	
٢١١١٠١٤٣	١٩٧٣١١٣١	المخول
٢٣٠٥٦٣٥	٢٩٧٤٨٣٤	البيوت
٢٢٢٣٥٤٣	٢٠٣١٧٤٤	الكروم
١٠٩٥٠٤٤	٩٧٨٨٤٠	الاهراء
١٠٦٢٣٤١	٩٨٩٨٥٧	المجنائن
٥٧٦٨١٤	٥٨٠١٣٩	المحراج
٢٦٢٧٠٢	٢١٥٠٧٣	الدكاكين والمخازن
٧١٥٦٩	٦٤٨٤٣	السبل
٥٢١٧٨	٤٦٣٠١	المطاحن
٢٥٥٩٨	٣٢٠٦٠	المساجد
٢٧٤٣٢	٢٤٣٣٩	المدارس
٢٠٥٠٧	٢٢٧٠٥	الافران
١٢٦٥٧	١١٤٥٣	الكنائس والديورة
١٠١٧٨	٦٤٤٩	المزارع
٩٠٣٢	٧٨٤٧	المخانات
٤٢٢٧	٤١٥٥	الكليات والمكاتب
٣٤٥٠	٣١٧٥	الكتابا
٢٠٨٩	١٩٨٨	المحطات
١٥٨٤	١١٠٠	المعامل
١٠٧٨	٩٢٢	الترافولات
١٠٧٦	٧٥٧	الثكنات
٥٣٩	٥٤٤	المعابد
٢١٦	٢٠٦	المستشفيات
٧٨	٧٦	المطابخ

ويظهر من ذلك ان كل شيء آخذ في التقدم والزيادة الا الحراج (الغابات) فانها آخذة في النقصان

### اغزر الامطار

ذكرنا في العدد الماضي انه وقع في يوم واحد في احدى جهات استراليا ٣٥ عقدة انكليزية من المطر وسبعة اعشار

اشد الناس راحة ورفاهة قد يكونون اكثرهم تشكيا. وقد اطلعنا الآن على احصاء لاحد الكتاب اثبت فيه اجور العمال في بلاد الانكليز منذ سنة ١٨٣١ الى سنة ١٨٩٠ ومقدار ما يمكن ان يبتاع بها من الحنطة وذلك بذكر نسبة الاجور الى ثمن الحنطة من مقدار الارطال التي يمكن ان تشتري باجرة يوم واحد كما ترى في هذا الجدول

من سنة الى سنة	اجرة الفجار تساوي	اجرة الاجير تساوي
١٨٣١-٤٠	٣٢ رطلاً	٤ ارطلاً
١٨٤١-٥٠	٢٧ " "	١٦ "
١٨٥١-٦٠	٣٦ " "	١٧ "
١٨٦١-٧٠	٤١ " "	٢٠ "
١٨٧١-٨٠	٥٣ " "	٢٣ "
١٨٨١-٩٠	٦٩ " "	٣٠ "

ويظهر من ذلك ان الاجور قد زادت كثيراً بالنسبة الى ثمن الطعام ومع ذلك لا يزال العمال يشكون من ضيق الحال فليست شكواهم مقياساً لضيقهم وحاجتهم بل هي ناتجة عن طلب الراحة والترفيه والمساواة بمن هم ارغد منهم عيشاً

### السلطنة العثمانية

أحصي ما في السلطنة العثمانية من البيوت والمساجد والكنائس والمزارع والمخازن الخ سنة ١٨٨٦ وسنة ١٨٩١ فكانت كما ترى من هذا الجدول

ان المغنطيس يجذبه كما يجذب الحديد واذا حسبت مغنطيسية الحديد مليوناً فمغنطيسية الاكسجين السائل ٣٧٧ ومغنطيسية الهواء ٨٨ ومغنطيسية الماء ٣ فقط . وصب الاكسجين في كأس من البلور الصخري ووضعه تحت قطبي مغنطيس كهربائي فلما جرت الكهرباء وتغطت القطبان وثب سائل الاكسجين ولصق بهما

والنيروجين يسيل على درجة دون الدرجة التي يسيل عليها الاكسجين فاذا بُرد الهواء الى الدرجة التي يسيل عندها الاكسجين لم ينفصل عن النيروجين كما زعم البعض بل بقي معه الى ان يسيل الغازان معاً . وقد سئل الخطيب الهواء واره للناظرين وقال ان جراثيم الميكروبات وضعت ساعة حيث درجة البرد ١٨٠ تحت الصفر فلم تمت

### لغة القروء

يذكر قراء المقتطف ان الاستاذ غرنر ذهب الى افريقية ليدرس لغة القروء في منازلها . وقد كتب من افريقية يقول ان عنده الآن فرداً من نوع الشمبازي يقول " تناكوبا كيتا " اي صباح الخير يا غريب وذلك بلغة قبائل الماوري . وفرداً آخر من نوع الفورلاً يعرف عشرين كلمة من اللسان الفيجي وقردة من نوع الاوران او تان تعلمت ثلاث كلمات جرمانية من

العقدة اي قدر متوسط ما يقع من المطر في بلاد الشام في السنة كلها . وقد كتب بعضهم الآن الى جريدة ناشره يقول انه في الرابع عشر من شهر يونيو سنة ١٨٧٦ وقع في جهة من بلاد الهند اربعون عقدة وثمانية اعشار العقدة في اربع وعشرين ساعة ووقع في الثاني عشر منه ثلاثون عقدة وفي اربعة ايام من الثاني عشر الى الخامس عشر منه عقدة وعقدتان من المطر

### سطح القمر

وضع رئيس جمعية وشنطون الفلسفة كتاباً في سطح القمر بين فيه ان القمر كان قبلاً حلقة محيطة بالارض كما تحيط حلقات زحل به ثم جمدت اجزاء هذه الحلقة وانضم بعضها الى بعض فصار القمر من مجموعها . والكوكوس التي فيه هي بقايا الفرجات التي كانت بين تلك الاجزاء عند اجتماعها

### الاكسجين السائل

ذكرنا غير مرة ان الاستاذ دور حوّل غاز الاكسجين الى مادة سائلة . وقد اطلعنا الآن على خطبة تلاها حديثاً في هذا الموضوع وصف فيها خواص هذا السائل بعد ان عرضه على الجمهور وهو على درجة ١٨٢ تحت الصفر يميزان سنفراد وبين انه غير موصل للكهربائية ولكنه مغنطيسي اي

### التطعيم للوقاية من الكوليرا

ذهب الدكتور هنكن تلميذ باستور الى بلاد الهند لكي يمتحن فيها الطريقة التي استنبطها للوقاية من الكوليرا فقبل خمسة عشر ضابطاً من ضباط الجيش الانكليزي ان يمتحن ذلك فيهم اولاً فطعمهم كلهم وطعم في اليوم الثاني ٢٦ من المنود ومن ثم اقبل الناس عليه فطعم ٣٤٧ شخصاً ومنهم قائد حامية اغرا. وهو ينظر الآن في ما يكون من فعل الكوليرا بهم

### الهرر البتراء

بين انكلترا وارلندا جزيرة صغيرة تسمى ابل اف مان (جزيرة الرجل) فيها هرر بتراء اي لا اذنان لها. وقد اشكل امر هذه الهرر على الطبيعيين قبالاً الا ان المسيو ده مورتيله كتب في هذا الموضوع الآن وقال ان الهرر البتراء كثيرة في سواحل يابان وارنأى ان الهرر التي في جزيرة الرجل قد اُتي بها سابقاً من بلاد يابان

### اكل الكلاب في جرمانيا

شاع اكل الكلاب عند اهل مدينة مونخ اقتداءً باهالي الصين. ويقال ان الناس يستطيعونه جدّاً. ويرجح احد الباحثين ان اكثر لحم الكلاب التي تذبح هناك تحشى به المقائق التي يكثر عملها في تلك المدينة

خادمه. وقد كتب الاستاذ غرنز بالفونوغراف مثنى كلمة من كلام القروء من ذلك كلمة "اخرو" ويعني بها الشمس والنار والحرارة والدق "وككشا" ويعني بها الماء والمطر والبرد. و"غشكو" ويعني بها الطعام والاكل. ومن رأيه ان الكلمات التي كتبها تكاد تشمل كل لغة القروء

### الانتحار في فرنسا

زاد عدد المنتحرين في بلاد فرنسا زيادة فاحشة وبلغ في السنة الماضية ما تراه في هذا الجدول

ذكور اناث

٥٠	٢١	دون السنة السادسة عشرة
٢٤٢	١٥٠	بين ١٦ و ٢١
٢٩١	١٣٠	بين ٢١ و ٢٥
٤٣٦	١١٥	" ٢٥ و ٣٠
٩١٥	٢٤١	" ٣٠ و ٤٠
١٠٧٧	٣٠٦	" ٤٠ و ٥٠
١٢٩٣	٣٢٢	" ٥٠ و ٦٠
٢٠٠٨	٤٨٦	" فوق الستين

وجملة ذلك ٨٠٨٣ اي ان عدد المنتحرين الآن ٢١٠ من كل مليون نفس ولم يكن سنة ١٨٧٧ سوى ١٤٩ وسنة ١٨٢٧ سوى ٥٢ نفساً من كل مليون نفس ويذهب كثيرون من الباحثين الى ان سبب هذه الزيادة قلة الاهتمام بتعليم العقائد الدينية

## وجه فهرس الجزء العاشر من السنة السابعة عشرة

- ٦٤١ (١) قرطاجنة وخلاصة تاريخها
- ٦٤٦ (٢) اكتشاف اثري
- ٦٤٨ (٣) الحوصل
- ٦٤٩ (٤) التدابير الصحية
- ملخصة من خطبة للدكتور ديت الاميركي
- (٥) علاج الحمى البتي
- من كتاب كفاية العوام لجناب الدكتور يوحنا ورنبات
- ٦٦١ (٦) كسوف الشمس الكلي
- ٦٦٨ (٧) مدام بلافتسكي والديانة السرية
- للعامة الاستاذ مكس ملر
- ٦٧٠ (٨) اللغة ومذهب الماديين
- لجناب يوسف افندي شلحت
- ٦٧٣ (١٠) التعليم بالعربية والافرنجية
- (١١) باب الزراعة . زراعة البن . حياة النبات . تربية العجول . فلاح العجول والمحلمان . التهاب الدرة . جرب الملاثي . سوء هضم العجول .
- ٦٧٥ (١٢) المناظرة والمراسلة . الرد العاقل . الشرق والغرب . صور الحروف العربية
- ٦٨٤ (١٣) باب الصناعة . قصر المجوت . قصر الصوف . قصر الحرير . مواد القصرة . خلاصة القرطم .
- ٦٩١ زجاج رخيص . الكناية على الزجاج . تزويق الزجاج
- (١٤) باب الصحة والعلاج . حقن الزيت في القبط المزمن . عدوى السل . السلس والعيال . نزاع الشعر بالكهربائية . المجذام . علاج الانجربة . علاج الكوليرا بالكينا . اللبن في علاج الحروق .
- الصحة في مصر . ميكروب الانفلونزا . علاج الدفتيريا بزيت البتروليوم . الفليسرين في المحصاة
- ٦٩٤ الكلويا . السربين . استنشاق الاكجين
- (١٥) باب الهدايا والتفاريظ . كفاية العوام . مؤلفات احمد افندي زكي
- ٧٠٠ (١٦) باب المسائل واجوبتها . وفيه ١٢ مسألة
- ٧٠٣ (١٧) باب الاخبار . الدلسين . اللس في العميان . النمل والمن . انوار غربية . التلوتوغراف .
- السلطنة العنانية . اغزر الامطار . سطح القمر . الاكجين السائل . لغة القروذ . الانتحار في فرنسا .
- ٧٠٦ التطعيم للوقاية من الكوليرا . المهر البتره . اكل الكلاب في جرمانيا



# المقطف

الجزء الحادي عشر من السنة السابعة عشرة

١ أغسطس (آب) سنة ١٨٩٣ الموافق ١٨ محرم سنة ١٣١١

## فقرة من تاريخ الاسكندرية

قد عاد عصر المجسطي<sup>(١)</sup> فلنقم فنة ندعو الى الخير في الادنى وفي البعد  
اسكندرية كانت مهد كل غنى عقلاً ومالاً فردوها الى الحثد  
وقفنا تجاه الاسكندرية اصيلاً . نجيل الفكر في ما امسى من معالمها طولاً . وتقلب  
الطرف في ما عاد اليها من الرونق والرواء . وما ازدانت به من المجد والبهاء . فتمثل لنا  
ما فيها كأننا في احد المشاهد . وتجلى امامنا مستقبلها كما تجلى الارواح في المعابد . فخط  
القلم في وصف نشأتها هذه الطروس وما هي الا زبدة ما وقفنا عليه في كتب الباحثين  
الذين يسترشد بهم في المهامه ويستضاء بنبراسهم في الدياجي  
لما انتهى الاسكندر من امر الشام ودخل مصر وطرد الفرس منها اراد ان يبنى فيها  
مدينة تقوم مقام صور وتكون محط تجارة المشرق والمغرب . وكان في مكذونية مهندس  
شهير اسمه دينوكرانس كان قد بنى هيكل ارطاميس في افسس بعد ان حرقه  
هروستراتس الاحمق لكي يشهر اسمه . فلما طبقت شهرة الاسكندر الاقطار رأى  
دينوكرانس ان يصنع له تماثلاً لم يصنع مثله لملك من ملوك الزمان فلما مثل بين يديه

(١) هو الكتاب المشهور في الفلك والنجوم الفه كلوديوس بطليموس الاسكندري في نحو سنة ١٦٠  
للمسيح وترجمه العرب ودرسوه ونسوه فيو كثيراً وفي المعول عليه في درس الفلك الى القرن السادس  
عشر

قال له انني عزمت ان انحت جبل اثوس واصنعه لك تمثالاً وابني في يساره مدينة تسع عشرة آلاف من السكان واحول جميع الانهار التي تنبع منها الى يمينه فجري منها الى البحر سيلاً متدفقاً . فسُرَّ الاسكندر به وصرفه ولعله قال في نفسه ان هذا الرجل قد فاقني في حب الشهرة فطلبها من حيث نتعذر . ولكنه تذكره لما اراد بناء الاسكندرية فاستدعا لهذه الغاية . فخطط له المدينة وبني اشهر مبانيها قبل ان ادركته الوفاة . ولا تُذكر الاسكندرية القديمة الا ويقرنها الذهن باسباب عظمتها وشهرتها وهي مكاتبها ومدارسها وهاكلها ومنارتها فان بطليموس الاول الذي تولاهما بعد الاسكندر انشأ فيها مكتبة كبيرة ( كتب خانة ) جمع فيها خمسين الف مجلد ودرج وزاد اعنائه البطالسة بهذه المكتبة حتى بلغ عدد كتبها ٤٩٠ الف مجلد في رواية و ٧٠٠ الف مجلد في رواية اخرى . وكانت مقسومة قسمين احدهما في السيوزيوم وهو مدرسة كبيرة لتعليم فنون الادب والآخر في السرايوم وهو هيكل زفس سرايس . اما القسم الاول فاحترق لما حاصر يوليوس قيصر الاسكندرية . واما الثاني فبقي في السرايوم الى ايام الملك ثيودوسيوس الكبير ثم احترق اكثره لما امر هذا الملك بتخريب جميع الهياكل الوثنية وذلك سنة ٣٩١ للمسيح . ولما احترق القسم الاول من هذه المكتبة عوض بمكتبة برغامس التي اهداها مرقس انطونيوس الى الملكة كليوبتره فدخلت في السرايوم كما سيجي .

ويقال ان ارسطاطاليس معلم الاسكندر هو اول من جمع مكتبة وان مكتبته هي اصل مكتبة الاسكندرية هذه وان كتبه كلها كانت فيها وان البطالسة اكثروا من جمع الكتب اقتداء به واكراماً له لانه هو الذي هذب الاسكندر قائدهم الاعظم . وبلغ من غرامهم في جمع الكتب انهم كانوا يستعمرون المؤلفات من اصحابها وينسخونها ويحفظون الاصل عندهم ويردون النسخة الى صاحب المؤلف . ويفتشون عن الكتب في امتعة السياح والتجار الذين يدخلون الاسكندرية يأخذون ما يجدونه منها وقد اتصلت بنا اسما كثيرين من مديري تلك المكتبة مثل كاليماكس الذي ألف كتاباً كبيراً في تاريخ العلوم اليونانية وايرانسثس الذي انشأ مرصداً في الاسكندرية لرصد الافلاك واكتشف ميل دائرة البروج وقياس محيط الارض وكان بطليموس سوتر منشي هذه المكتبة محباً للعلم مقرّباً للعلماء وألف تاريخاً للاسكندر فقد مع ما فقد من الكتب . ومن العلماء الذين قرّبهم اقليدس صاحب كتاب الاصول الهندسية .

وكان يمشي معه ذات يوم في الطريق السلطانية المؤدية الى القصر ولم يكن يمشي فيها غير الملوك والذين من بيت الملك. واما الشعب فكان يصل الى القصر من طريق اخرى ذات درج صعبة المرتقى فسأله بطليموس أما من سبيل اسهل لمعرفة التعاليم فقال "كلاً" اذ ليس لها سكة سلطانية "مشيراً الى السكة التي كان يمشي فيها

ومنهم هيروفيلس الذي شرّح جسد الانسان وسمى اجزاءه المختلفة باسمائها التشريحية المعروفة بها الى الآن ويقال انه شرّح ستمئة جثة وشرّح بعض الاسرى وهم في قيد الحياة وهي قسوة بربرية نود ان يكون بريئاً منها

اما مدارسها فأشهرها الموزيوم المشار اليه آنفاً ولم يكن داراً للتحف كما يفهم من مدلول هذه الكلمة الآن بل داراً للعلم والتعليم وكان مبنياً حيث بورصة الاسكندرية الآن. اي ان الاقدمين من سكان الاسكندرية كانوا يطلبون الفنى العقلي حيث يطلب المحدثون الفنى المالى. ولهذه المدرسة الفضل الاول في حفظ علوم اليونان وبثها في المشرق والمغرب وبقيت علومها يانعة الى المئة السابعة لليلاد

وفي هذه المدرسة ترجمت التوراة من العبرانية الى اليونانية لا ارضاء لليهود كما ظنّ البعض بل طلباً للوقوف على ما فيها من العلم والارشاد والنبوات ولا سيما لان فيها نبوة عن قيام الاسكندر وتغلبه على المسكونة. وقد قال يوسف بن كربون المؤرخ اليهودي (يوسيفوس) ان البطالسة دفعوا الى كل مترجم من المترجمين الاثنين والسبعين ما يعادل ثلاثة آلاف جنيه. وغني عن البيان ان هذا الكرم الحائمي جعل اليهود يأتون بكل كتاب ديني عندهم ليترجم كما ترجمت التوراة. وقد احترقت هذه الكتب كلها مع ما احترق من كتب الحكماء والشعراء والمؤرخين وعلماء التعاليم والطبيعات فضاعت وضاعت معها اشعار اسكيلوس وبندار وخطب اسيوس استاذ ديموستنس والمجلد الثامن من كتاب ابولونيوس في الرياضيات ومقالات ثيوفراستس في الطبيعيات والتاريخ الطبيعي وغير ذلك من الكتب النفيسة وذبحت كلها طعام النار ولن تعود ابد الدهر

وتعاقب على مصر عشرة من البطالسة اعتنوا كلهم بهذه المدرسة ووسعوا نطاق التعليم والبحث فيها وكان لاساتذتها الباع الطولى في التعاليم والهندسة والفلك والجغرافية والتاريخ الطبيعي والتشريح والطب. وكان يتصل بها بستان للنبات تزرع فيه النباتات المختلفة الاقاليم وتُخذ العقاقير الطبية منها وبستان للحيوان تربى فيه الحيوانات الكثيرة البرية والاهلية وتدرس طبائعها



وكان هيكل سيرايس مبنياً حيث عمود السواري وهو من بقايا المهدان التي كانت في ذلك الهيكل وقد اقيم فيه تذكراً للامبراطور ديوكليتيان الظالم الذي امر بقتل المسيحيين في كل المسكونة فنكّل الوثنيون بهم تنكيلاً . ويقال عن ثقة ان هذا الهيكل كان افخم الهياكل كلها واجملها فلما خرب سنة ٣٨٩ اقيمت على انقاضه كنيسة لماريوحنا المهدان . وكان في السرايوم قسم كبير من مكتبة الاسكندرية كما تقدم فيه ثلثمائة الف مجلد اكثرها من كتب مكتبة برغامس المذكورة آنفاً

اما المنارة التي ذاع صيتها في الآفاق فلم تكن مبنية حيث المنارة الجديدة بل شرقها على طرف جزيرة فاروس وبينها وبين المنارة الجديدة نحو ٣٠٣٠ قدماً ومحل هذه المنارة الآن البرج الزفر الذي هو محل طاية قائد بك . وقد بناها سستراتس المهندس لبطليموس فيلادلفوس ويقال ان ارتفاعها كان نحو ٦٠٠ قدم وقد ذكرها كثيرون من مؤرخي العرب وبقي جانب منها قائماً الى القرن الثالث عشر

وكان أكثر سكان الاسكندرية من الروم واليهود وبلغ عددهم في ايام عزها ثلثمائة الف من الاحرار واكثر من ثلثمائة الف من العبيد على ما ذكر ديودورس المورخ . لكن بناء القسطنطينية اضر بها وقُلص ظلها وتنصر كثيرون من اهلها في القرن الثاني وكثر التنافس بينهم وبين الوثنيين الى ان سادت الديانة المسيحية . وضعف شأن الاسكندرية بعد ذلك رويداً رويداً حتى لم يكن بها سنة ١١٧٨ سوى ستة آلاف نفس ولم يبق من مبانيها الفاخرة سوى التلال والاطلال

ولما تولى العزيز محمد علي باشا على هذه الديار اهتم ببناء الاسكندرية فعمرت وترح اليها كثيرون من الغرباء فبلغ عدد سكانها سنة ١٨٣٠ ستين الفا اي زاد عشرة اضعاف والآن لا يقل عن ثلثمائة الف نفس . وقد استرجعت ما كان لها من العظمة من حيث عدد السكان ونخامة المباني وزخرفتها ولولا ترعة السويس لاسترجعت عظمتها التجارية ايضاً ويحسن ان تعاد اليها شهرتها السابقة من حيث المكاتب والمدارس وليس ذلك بعزيز على همة افاضل رجالها ولا سيما اذا اتجهت الى ذلك عناية خديويتنا المعظم وحكومته السنية



## الشباب في الشيخوخة

لا يدخل فصل الشتاء حتى يهرع السَّاح إلى هذا القطر وأكثرهم من الانكлиз والاميركيين وبينهم كثيرون من الشيوخ الذين كلَّ الشيب مفارقهم لكنهم يقفون امامك بقامة منتصبة ووجه حمراء وعين برّاقة كأنهم في عنوان الشباب . ولا يتدر ان ترى ذلك في غيرهم من الامم فقد شاهدنا كثيرين من سكان هذا القطر الوطنيين والمستوطنين ومن سكان بلاد الشام ناهزوا السبعين والثمانين وهم كالكهول منظرًا وقوة فيشون منتصبى القامة ويستسهلون اشق الاعمال كأن السنين لم تزدحم الا فتوة ونشاطًا بينا نرى غيرهم يشيخون وهم في سن الكهولة وتكلح وجوههم وتنحني ظهورهم وهم في سن الشباب

وهذا الفرق بين الناس عائد الى امرين كبيرين الوراثة والمعيشة . فمن ولد من نحيفي الجسم منهوكي القوى مصابين بالامراض والاوراج قلَّ ان تكون بنيتة صحيحة وصحته جيدة وقلَّ ان يناهز سن الكهولة قبل ان تزول منه نضارة الحياة . ولا ذنب له في ذلك وانما الذنب ما جناهُ ابواه عليه . وقد ترى الانسان الذي لا يستحلُّ ان يؤلم عصفورًا يستحلُّ ان يلد عشرة اولاد للمرض والالم وهو عالم ذلك علم اليقين . الا ان هذا الشرَّ العظيم والخطب الجسيم قد يتلافى اذا لم يكن المرض والضعف راسخين في بنية الوالدين بالتوارث عن اسلافهما وذلك بان يرى الاطفال تربية صحيحة ويُعتنى بهم الاعناء الكافي وهم في سن الصغر الى ان يناهزوا سن الشباب . فان كثيرين وُلدوا من والدين ضعاف البنية فقويت اجسامهم بحسن التربية لان الضعف لم يكن متمكنًا في بنية اسلافهم . والغريب ان الناس ينتهبون الى الوراثة في ما يزرعون من النبات وما يربونه من المواشي فلا يتخذون البذار (التقاوي) الا من اقوى النبات واجوده ولا يربون من المواشي الا ما كان من اصل قوي سليم ولكنهم لا يحسبون ان ناموس الوراثة يجري على نوع الانسان ايضا . لا نقول ذلك ليمتنع الضعاف عن الزواج وإخلاف النسل بل لكي يهتموا بصحة اولادهم من طفولتهم اهتمامًا يزيد على اهتمام الاقوياء باولادهم عسّام ان ينجوم من الضعف الذي عرضهم له . وقد ذهب بعض علماء الاخلاق الى انه خيرُ لنوع الانسان لو ترك هؤلاء الاطفال حتى يموتوا فيعدم نسلهم ويخلو نوع الانسان منهم الا ان الشفقة الانسانية والعقائد الدينية تناقض ذلك ولاسيما لانه يمكن الحكم بان

الاطفال عموماً معرضون دائماً للعرض والضعف

هذا من قبيل الوراثة اما المعيشة فلا مشاحة في ان راحة الانسان كهلاً وشيخاً  
تتوقف على تربيته ومعيشته في صغره في البيت والمدرسة . فاذا رُبي تربية صحيحة عقلاً  
وجسداً وعاش عيشة الاعتدال والعفاف بلغ سن الكهولة وسن الشيخوخة وهو يتمتع  
بصحته الجسدية والعقلية . واول امر يلتفت اليه في هذه التربية وهذه المعيشة هو جودة  
الغذاء وكفايته فان الانسان من حيث جسمه حيٌ نام كالحيوان والنبات ويحتاج الى  
الغذاء الكافي مثلها . فاذا زرع نبات في ارض رملية قليلة الخصب او بجانب نباتات  
اخرى اقوى تمتص الغذاء ولا تترك له غذاء كافياً ييس او عاش ضعيفاً وكذا اذا لم  
تجد صفار الحيوان غذاء كافياً فانها تعيش ضعيفة ضئيلة . ولا بد من الاهتمام بامر الغذاء  
والانسان جنين في بطن امه فان غذاءه يكون حينئذٍ منها فيجب ان تغذى جيداً  
ليغتذي جنينها جيداً ثم يعتنى برضائه وطعامه في السنين الاولى ويحذر حينئذٍ من  
قلة الغذاء ومن كثرتِه لان الافراط والتفريط ضاران على حدٍ سوى . ولا بد من  
استمرار هذا الاعتناء في سن الصبا والشباب حين ينقطع الاولاد الى طلب العلم فانهم  
قد يهتمون بدروسهم حينئذٍ اهتماماً يصرفهم عن تناول الطعام الكافي ولذلك تجد كثيرين  
من طلبة العلم وطالباتِه نحاف الاجسام لقلة الغذاء فعلى رؤساء المدارس ان يلتفتوا الى  
ذلك كما يلتفتون الى ترتيب الدروس . لا ان يحسبوا الطعام امرآ صغيراً غير جدير  
بالالتفات كما يفعل كثيرون منهم بخلاً او جهلاً

والامر الثاني توقي الامراض والآفات فان مرضاً واحداً قد يبقى في الجسم  
اثراً ينقص حياة صاحبه ويقصرها . فداء المفاصل مثلاً ( الحمى الروماتيزمية ) قد يضر  
بالقلب ضرراً يبقى اثره مدى الحياة واكبر واسطة للتوقي من هذا المرض ونحوه من  
الامراض الاعتناء باللباس ولا سيما في ايام البرد فان البرد سبب كل علة كما قيل . وقد  
ثبت بالاستقراء الطويل ان لبس قميص الصوف خير واقٍ من البرد .

والانهماك في الشهوات بوقع الشاب في اشراك ومصائب لا ينبج من نتائجها ابداً  
وقد يورثها لنسله من بعده . وهذا فعل الآفات ايضاً فعدم الاعتناء بالعينين قد يورث  
العمى او ضعف النظر او قصر البصر ويكدر كأس الحياة . ومن يدخل هذا القطر من  
الاقطار الأخرى يعجب من قصر نظر بعض القراء والكتّاب فان كثيرين لا يستطيعون ان  
يقرأوا كتاباً بعيداً عنهم نصف ذراع وما ذلك لعيب فطري بل لعيب اكتسابي اكتسبوه

من الدرس في كتب سقيمة الطبع وفي اماكن ضعيفة النور اما الان فقد أصلح هذا الخلل في ما نعلم وسيظهر الفرق واضحاً في بصر الشبان الذين درسوا العلوم حديثاً والامر الثالث تقوية الجسم بالرياضة اليومية فان الرياضة تقوي اعضاء التنفس والدورة الدموية وعضلات البدن كلها فتصير الفضول تنزع من البدن حال تكونها ولا تتراكم فيه بعضها فوق بعض فتسهمه. وغني عن البيان ان الرياضة المطلوبة هنا هي المعتدلة التي لا تنهك الجسد بحيث تكثر الفضول فيعجز عن التخلص منها. ألا ترى ان من يمشي ثلاثة اميال في ساعة يتعب وهو شاعر براحة ونشاط ولا سيما اذا كان قد اعتاد المشي واما من يمشي ستة اميال في ساعة فانه يتعب منهوك القوى حتى لقد يقع مريضاً من جرأ ذلك وخير انواع الرياضة للاولاد والاحداث الالعب التي اعتادوها في المدارس فانهم يجدون فيها لذة وفكاهة فوق ما ينالهم من النشاط. ولعل العاب الجناسيتك الموضوعه حديثاً اقل من الالعب القديمة بسطاً وفائدة

والرياضة فائدة اخرى وهي مقاومة الميل الى السمن فان الانسان اذا اكتمل وعاش عيشة الراحة والرفاهة مال جسمه الى السمن ولو لم يكن كثير الطعام فيكثر شحمه ويضعف قلبه ويصير في خطر من امراض كثيرة ومن الموت الفجائي عدا ما في السمن الزائد من التعب والعجز عن القيام باعمال كثيرة

فاذا اعني بالانسان جيناً وطفلاً وولداً واعني به شاباً وكهلاً وشيخاً وكذلك بالغذاء واللباس والرياضة واتقاء الامراض والآفات المختلفة فلا مانع يمنع بلوغه سن الشيخوخة وهو قوي الجسم سليم العقل كقوى الشيوخ الذين نراهم

انظر في إحصاء المواليد والوفيات في عاصمة الديار المصرية او غيرها من مدن هذا القطر ترى ان الذين يولدون فيها يموت نصفهم قبل ان يتوا السنة الثانية من عمرهم. ومن المقرر انه لو اعني بالاطفال الاعتناء الواجب لجاز نصفهم او ثلثهم السنة الخامسة. وقد وجد بالاحصاء انه من كل مليون طفل يولدون لا يبلغ سن الثمانين سوى تسعين الفا وسن التسعين سوى احد عشر الفا ولا سن الخامسة والتسعين سوى الفين. ولوروعبت الوسائط الصحية كما يجب لتضاعف هذا العدد بل ليزاد ثلاثة اضعاف او اربعة اضعاف وبلغ الشيوخ هذا السن وفيهم من القوة والنشاط ما يزيل آلام الشيخوخة وخوف القبر حتى اذا دنا يوم الوفاة قابلوه بنغمٍ بسام وقالوا فيه كما قال شيشرون الخطيب الروماني وهو ان "السعيد من تدنو منيته وهو شيخ سليم العقل كامل الخواص

فحل الطبيعة آلات جسده كما ركبها "وحيثئذ تصعد النفس الى الذي اودعها هذا الجسد الفاني وتعلم السر الذي خفي عليها في هذه الحياة الدنيا



## المكاتب والكتب الثمينة

متى اكتفى الناس من الحاجيات طلبوا الكماليات وحملهم الترف على المغالاة بها الى حد يفوق التصديق. ويظهر ذلك بأجل بيان من مغالاتهم بالحلى والتحف النادرة المثال حتى لقد يتاعون حجر الالماس الذي لا يزيد حجمه على البندقة بأكثر من الف جنيه والحجر الذي يقارب حجمه الجوزة الصغيرة بخمسين الف جنيه اي بما يساويه ستين او سبعين الف اردب من الحنطة. وحجارة الالماس خالية من كل نفع فلا تؤكل ولا تشرب ولا يَتَّقَى بها حرٌّ ولا يبرد وغاية ما يقال فيها انها حجارة برّاقة صلبة ثقيلة ولكن من يتاعها لا يخسر المال الذي دفعه لانه يستطيع ان يبيعها متى شاء بالثمن الذي اشتراها به او باغلى منه الا اذا هبط ثمن الالماس هبوطاً غير منتظر وقس على ذلك اكثر ما يغالى به من الحلى والتحف فان الذين يتاعونها يستفيدون منها فائدة ادية وهي المباهاة ولما يخسرون خسارة مالية غير ريع المال الذي ابتاعوها به. وكثيراً ما يربحون ايضاً ولكن ذلك نادر في غير الكتب والتحف التي يزيد ثمنها بزيادة قدميتها الا ان الداعي الذي يدعو الناس الى ابتاع الحلى والتحف بهذه الاثمان الفاحشة هو حب الامتياز والمباهاة لكنه قد يكون النفع العلمي والديني ونحو ذلك من المنافع الادية كما في ابتاع الآثار القديمة والكتب النادرة

وللاوربيين والاميركيين غرام شديد بجمع الكتب فقلما تدخل بيتاً من بيوت كبرائهم وعظماهم الا وتجدهم مكتبة واسعة كثيرة الكتب النفيسة وهي مرصوفة في خزانة فاخرة في احسن غرفة من البيت حتى ان من يبني قصرًا منهم يحسب ان وجود المكتبة فيه من اللزوميات التي لا غنى عنها. وهذا الميل المبعوث في افرادهم قد تجمع في حكوماتهم وتعاظم فانشأت المكاتب الواسعة في كل عاصمة من عواصمها ومدرسة من مدارسها. ومن اوسع هذه المكاتب مكتبة باريس ولندن وبطرس برج ومونخ وبرلين فقد كان في كل منها سنة ١٨٨١ ما تراه في هذا الجدول

## المكاتب والكتب

٢٢١

مكتبة باريس	٢٣٧٠٠٠٠	مجلد
" لندن	١٥٥٠٠٠	"
" بطرس برج	١٠٢٦٠٠٠	"
" مونخ	١٠٢٦٠٠٠	"
" برلين	٠٧٦٦٠٠٠	"

وقد زاد عدد الكتب في هذه المكاتب منذ سنة ١٨٨١ الى الآن زيادة عظيمة فصار في مكتبة باريس أكثر من ثلاثة ملايين كتاب وزادت كتب غيرها على هذه النسبة تقريباً

وفي كل مملكة من ممالك اوربا وولاية من ولايات اميركا مكاتب كثيرة عمومية وخصوصية ففي بلاد الانكليز ١٣ مكتبة غير المكتبة المذكورة آنفاً في الصغيرة منها مئة الف مجلد وفي الكبيرة اربع مئة الف مجلد وما بقي بين بين . وفي فرنسا ١٥ مكتبة غير مكتبة باريس في الصغيرة منها مئة الف مجلد وفي الكبيرة مئتا الف مجلد . وفي المانيا ٤٥ مكتبة غير مكتبة مونخ في الصغيرة منها مئة الف مجلد وفي الكبيرة ثمانمئة وما بقي بين بين . والمكاتب التي كتبها اقل من مئة الف مجلد كثيرة جداً تعد بالآلاف

واكبر المكاتب الكبيرة انشأ على نفقة الحكومة او المجالس البلدية او المدارس الكلية ولكن بعضه انشأه اناس مستقلون فالمستر اسر الاميركي الشهير انشأ مكتبة بلغ عدد كتبها ٢٢٥٠٠٠ مجلد الى سنة ١٨٨٩ ووقف عليها مئتين وعشرين الف جنيه والمستر لوكس انشأ مكتبة وقف عليها مئتين وخمسين الف جنيه . والمستر بيدي انشأ مكتبة وقف عليها مئتي الف جنيه . والمستر نيوبري امر بانشاء مكتبة وقف عليها اربع مئة الف جنيه وكذلك المستر كيرر . وكل ذلك في اميركا بلاد الغنى والكرم اما الكتب الثمينة فاشهرها نسخة من التوراة طُبعت بين سنة ١٤٥٠ و١٤٥٥ طبعها

غوتنبرج وفوست مخترعا فن الطباعة على قرطاس من الرق وقد بيعت سنة ١٨٧٣ بثلاثة آلاف واربع مئة جنيه . وبيعت نسخة اخرى مثلها مطبوعة على ورق بالنين وستمئة وتسعين جنيهاً وبيعت نسخة ثانية مثلها بثلاثة آلاف وتسع مئة جنيه ونسخة ثالثة قد مسها التلف بالني جنيه ونسخة رابعة بالنين واربع مئة جنيه وفيها اربع عشرة ورقة مقطوعة منها وقد استمض عنها باوراق منسوخة نسخاً . واغلى نسخة من التوراة المطبوعة بلغ ثمنها ٤٩٥٠ جنيهاً وهي مطبوعة سنة ١٤٥٩ وهذه النسخة نفسها بيعت مرة بثلاثة آلاف

و ٣٥٠ فرنكاً لا غير ومرة اخرى بمئة وستة وثلاثين جنياً وثمن الآن بخمسة آلاف جنيه ولم يعرض للبيع نسخة اخرى مثلها منذ مئة سنة الى الآن ومن الكتب الثمينة في اوربا كتب المؤلف بوكاشو الايطالي فانه لا يوجد من احد كتبه الآن الا نسخة واحدة وقد بيعت سنة ١٨١٢ بالفين ومئتين وستين جنياً ولكن هذه النسخة عينا بيعت بعد ذلك بتسع مئة و١٨ جنياً فقط وكتب ككسطن اول طباع في بلاد الانكليز فقد بيعت نسخة منها سنة ١٨٨٥ بالف وتسع مئة وخمسين جنياً وبيع نسخة اخرى ما طبع في مطبعة هذا الرجل سنة ١٤٧٤ بالف وثمانئة وعشرين جنياً وهذه النسخة نفسها بيعت سنة ١٨١٢ بالف وستين جنياً وبيع قبل ذلك بخمسين جنياً فقط والنسخ القديمة من اشعار شكسبير تباع باثمان عظيمة من عشرين جنياً الى الف ومئتي جنيه . وكذا النسخ الاولى من اشعار غيره من الشعراء كملتن وسبنسر فقد تباع النسخة منها باكثر من مئتي جنيه . ويغالي جامعو الكتب الآن بالنسخ التي من الطبعة الاولى من كل مؤلف مشهور اما كتب الخط القديمة المكتوبة على البردي والرقوق فكثير منها مما يفوق ثمنه التقدير . والغالب ان هذه الكتب توضع في المكاتب العمومية ليستفيد منها الجمهور ولا تباع يبعاً بل تهدي الى المكاتب الملكية فيعطى مهديها مقدار كبير من المال جزاء اكتشافها لها اذا كانت مما اكتشف حديثاً . والموجود منها في المكاتب الملكية او مكاتب المدارس لا يباع ابداً لان قيمته لا تقدر



## مدينة الشمس

لحضرة العالم بالآثار المصرية عزتلوا احد بك كمال

جاء في الآثار القديمة ان مدينة الشمس تسمى باسم مقدس وهو " أن " . وقد جعل هذا الاسم في العبرانية القبطية " أن " ولكن اسمها القديم المتعارف هو بيرع اي بيت الشمس فترجم اليونان هذا الاسم الى لغتهم وقالوا " هليوبوليس " اي مدينة الشمس ونقله القبط عنهم في التوراة القبطية وقالوا " نيفاكى مـ برن " اي مدينة الشمس . وقد قال مسبرو في تاريخه ان " أن " والمدن البحرية هي التي بذلت الجهد في نشر العمران المصري وتوسيع نطاقه وان الصلوات والقصائد التي مدحت بها المعبودات ثم

صارت اصولاً للكتب المقدسة انشئت في هذه المدينة وكان كهنتها من الجهابذة الذين اشتهروا بسن الديانة وبث العلوم حتى ان سيدنا يوسف لما آتس منهم ذلك صاهر بدو فرع كاهن أن فتزوج بابتنة أسنات ورزق منها ولدين منسى وافرايم وهاك نص التوراة في ذلك " وولد ليوسف ابنان قبل ان تأتي سنة الجوع ولدتهما له أسنات بنت فوطي فارع كاهن أن ودعا اسم البكر منسى قائلاً لان الله انساني كل تعبي وكل بيت ابي ودعا اسم الثاني افرايم قائلاً لان الله جعلني مثراً في ارض مذلتي "

وكان في مدينة الشمس وصا الحجر في عصر اليونان والرومان اشهر مدارس الطب بدليل ما ورد في عنوان القرطاس الطبي المنسوب الى العالم ايرس وهو تعريية " ابتداء كتاب تركيب الادوية لكل عضو من الانسان . جئت ( والضمير عائد الى الكتاب ) من أن مع سراة المعبد الكبير واساندة الحماية وروءساء السلامة . جئت من صامع امهات المعبودات اللاتي اكذن لي حمايتهن . وها هي المواعظ التي سنّها لي سيد الكون لدفع الاوجاع التي تسوقها الالهة والالهات القاتلة . وهذا انقرطاس اوسع كتاب في الطب القديم وهو منسوب الى مدينة أن ومدينة صا وذلك دليل على ان هذا العلم نشأ فيهما

وقد خربت مدينة أن خراباً تاماً ولم يبق الى الآن من آثارها شيء غير المسلة الآتي ذكرها وبني مكانها ضيعة حقيرة تعرف بقل الحصن نسبة الى سور المدينة . وتجد الحرات يحدّ الارض الآن حيث كان هيكل الشمس الفاخر الذي عدّه هيرودوتس انموذجاً للمعابد المصرية . ولا يعرف موقع المدينة الآن الا من التلال الباقية من فئات انقاضها . وقد كانت محاطة بسور من اللبن وفي وسطه هيكل الشمس ولم تزل معالم السور ظاهرة وكان له ابواب على ابعاد متساوية ولكل باب منها اصداع من الحجر مغطاة بالنفوش وكل صدغ منها برج كبير متين البناء ترفع فيه السواري الشاهقة لنشر الاعلام في الاعياد والمواسم . وكان طاول السور من جهة ١٢٥٠ متراً ومن اخرى ١٥٦٠ وقد اكتشف مرث سوراً آخر طوله من جهة ١٠٨٥ متراً ومن اخرى ١٣٩٠ متراً وكان يحيط بالدار التي امام الهيكل

وذكر استرابون المؤرخ هذه المدينة وقال انها كانت على ربوة وكان بجانبها حياض كبيرة تأتيا مياه النيل من ترع محفورة لهذه الغاية . وكان امام الهيكل طريق طويل محاط بتنايل ابي الهول وكثير من المسال المنصوبة في عهد الطبقة الوسطى الاخيرة



وكان هذا الطريق ممتداً الى الشمال الغربي حيث باب المدينة الكبير . ولم تنزل بقايا هذه التماثيل الى الآن . وقال ايضاً ان هيكل هليوبوليس اجمل المباني القديمة وكان محاطاً بسور يدخل منه الى دهليز عرضه مئة قدم وطوله ثلاثة اضعاف ذلك وعلى جانبيه تماثيل ابي الهول بين كل تماثيل عشرون ذراعاً وفي آخر الدهليز باب كبير شاهق الارتفاع . وعلى مسافة باب ثانٍ وعلى مسافة من هذا باب ثالث . والداخل من الباب يرى امامه داراً فسيحة فيها المكان المقدس . قال وقد رأيت هذا الهيكل قائماً وفيه آثار التخريب ما فعله كليس به وبكثير من الهياكل من الحرق والمدم . وكان في المدينة مباني كثيرة للكهنة ولذا كان يقال لها مدينة الكهنة . وكانوا لا يشتغلون الا بمزاولة العلوم الفلسفية والفلكية وقد ذهب ذلك كله ولم يبق من يشتغل بالامور الدينية . وقد شاهدنا بها المنزل الذي كان فيه افلاطون وادكس اللذان اقاما فيها ثلاث عشرة سنة لتعلم علم الفلك وغيره من العلوم . ومع ذلك كان الكهنة يخفون عنهم بعض الاسرار التي لم تعلم الا بترجمة كتبهم في زمن البطالسة وذلك مثل الكسر الذي يضاف لانعام السنة الحقيقية وقال هيرودوتس في الكتاب الثاني من تاريخه ان سكان هليوبوليس اشتهروا بالمعارف اكثر من غيرهم من المصريين وكانت مدرستها ومدرسة طبية ومنف ترسل اعضاء من قبلها لتأليف مجلس الثلاثين وهو مجلس القضاء الاعلى . وقال دiodorus يمكننا ان نشبه هذا المجلس بمجلس اثينا او سيناتو لقدميون

وقال احمد بن خليفة في كتاب عيون الانباء في طبقات الاطباء " واشتاق فيثاغورس الى الاجتماع بالكهنة الذين كانوا بمصر فورد على اهل مدينة الشمس المعروفة في زماننا بعين شمس فقبلوه على كراهة واستقصوا امتحانه فلم يجدوا فيه عيباً ولا وقفوا له على عثرة فبعثوا به الى اهل ديسوس فامتنوه فلم يجدوا عليه طريقاً ولا الى ادحاضه سبيلاً ففرضوا عليه فرائض صعبة كما يمتنع من قبولها فيدحضوه ويحرموه طلبته لمخالفته لفرائض اليونان فقبل وقام بها فاشتد اعجابهم به وفشا بمصر ورعه حتى بلغ ذكره اماميس ملك مصر فجعله سلطاناً على صحابا الرب وعلى سائر قراينهم ولم يعط ذلك لغريب قط " هذا ولترجع الى وصف مباني المدينة فنقول قال مريت ان المباني المهيبة التي تكلم عليها استرابون هي من حيث البناء كمعبد هرمخيس الذي في اهرام الجزيرة بجوار ابي الهول ويستدل من ذلك على ان هذه المدينة كانت في زمن الطبقة القديمة . اما وجودها في زمن الطبقة الوسطى فدليلة وجود المسلة التي اقامها الملك اسرتسن الثاني الباقية الى

الآن في مكانها. وقد ظهر من بحث مريت في اقتاض المدينة سنة ١٨٥٨ ان تھوتس الثالث اشتغل في توسيع احد معابدها. ووجدت نسخة محفوظة الآن في متحف برلين ذكر فيها ان أسرتسن الاول شاد في معبد أن احدى المسلات الكبرى. ومن المحتمل ان المسلة التي نراها الآن نصبها وقت انشاء هذا البناء احياء لشعائر دينه. ثم وجد هرس فرطاساً من البردي في متحف انكلترا وهو من غرائب القراطيس المصرية لان طوله ١٣ قدماً انكليزية وفيه بيان حالة الهيكل وبيان ما كان له من الاملاك في عصر الملك رمسيس الثالث وفي مبداء حكم رمسيس الرابع فهو كحجة من حجج العقار. وذكرت فيه ايضاً الامتعة النفيسة والاراضي والمساكن التي كانت يسكنها ١٢٠٠٠ نسمة وكلهم لخدمة الهيكل فنههم الكهنة والحراس والعامل والبنادون والفلاحون والعبيد الخ

وقال ديودورس ابن سبوستريس بنى سوراً يمتد من بلوزيوم (الطينة) الى هليوبوليس لوقاية ارض مصر من غارات العرب واهل الشام. وجعل طوله الفاً وخمس مئة استاذة انتهى. ولكننا لم نعر على شيء من هذا السور ولعله تدمر حين تمهيد الارض للزراعة. وفي عصر العائلة الحادية والعشرين اتى الملك بعنخي الى زيارة هيكل مدينة أن فكش في حجر محفوظ الآن في دار التحف المصرية ما ترجمته: "وبعد ان استولى الملك على منف اراد في اليوم التالي ان يزور مدينة أن فتوجه الى الشرق وقدم لتوم في خراو (مدينة بابلون المشهورة الآن بمصر العتيقة) وللارباب الذين في معبد المعبودات وللارباب الذين اُماح ضحايا من الثيران والعجول والاوز لكي يمنحوا كل سعادة للملك بعنخي دام بقاءه. ثم مضى بعد ذلك الى أن على طريق جبل خرو على طريق المعبود سب نحو خرفراً بالمعسكر الذي كان في جنوب مدينة مرقى وتقرب بقربان وتطهر في عين وغسل وجهه في ماء نوح حيث تغسل الشمس وجهها ثم توجه الى شبتكامان وقدم هناك قرباناً للشمس وقت شروقها وكان من عجول بيض ولبن وعطر وبنجور ومن الاخشاب العطرة. ثم جاء الى معبد رع فدخله واقام فيه صلاتين وحينئذ قام رئيس الكهنة وسأل من المعبود ان يدفع عن الملك اعداءه. ثم ان الملك ادى صلاة الباب وكسا الضريح (?) وتطهر بالبخور وتقرب بقربان من الخمر وارثى بعدئذ السلم الموصلة الى ٠٠٠٠ الكبير ليشاهد فيه تنس المعبود القاطن في هبتن فجذب المزلاج وحده وفتح المصراعين وشاهد اباء رع في هبتن ثم اصلح سفينة الشمس ماديت وسفينة المعبود شو وهي سكنتت واقفل المصراعين ووضع عليهما طيناً وختمه بالختم الملكي وقال

للكهنة هاء نذا قد وضعت خمتي فلا يجوز لاحد ممن يأتي الى هنا بعدي من الملوك ان يدخل ابداً فلبتة الكهنة بالامثال قائلين ليق خمتك ثابتاً ومحترماً لانك حور المحب لمدينة أن. ثم نهياً الملك لدخول معبد نوم وصلى فيه صلاة أننا اكراماً لايوم نوم خبرع سيد مدينة أن. انتهى. ولا يخفى ان هذه الكتابة قد وصفت بعض الاماكن التي بين منف ومدينة الشمس اي بين البدرشين والمطرية وصفاً جغرافياً وتاريخياً

وقال مسبرو كان في هليوبوليس كما كان في طيبة ومنف ودندرة مرصد لرصد النجوم التي ترى بالعين كالشعري اليابية وبنات نعش والثريا والدبران وكثير من النجوم التي تعمّر علينا مقابلة اسمائها القديمة بسمياتها الحديثة . وكانت هذه المراصد تنشر تقاويم كل سنة تذكر فيها شروق هذه الكواكب وافولها ( انواءها ) . وقد وصلت بعض هذه التقاويم الينا . قال استرابون وكان مرصد هليوبوليس في عصره خارج السور حذاء مدينة سيرسزورا التي على الشاطئ الغربي من النيل

وبقيت هذه المدينة تسمى هليوبوليس الى سنة ٨٤٠ للميلاد على ما ذكره ابن خردادبه المؤرخ المشهور ومن ثم سميت عين شمس . وقد تقدم انها تسمى أن ومعناه عمود او أثر وفي التوراة أن او اون وان معبود اهلها الاصلي رع اي الشمس ومن ثم يسهل علينا ان نعرف كيف تولد اسمها العربي فان كلمة أن حرّفت فصارت عين وترجمت كلمة رع فنقل اسمها من أن رع الى عين شمس . وجاء في الخطط الفرنسية ان المطرية ضيعة حديثة منازلها مبنية بحجارة عليها كتابة هيروغليفيّة لانها من اقراض المدينة القديمة وتعرف قديماً باسم الريدانية ويظهر ان هذا الاسم مصري قديم محرف من ري اي الشمس وتا اداة تعريف الموث وأن اسم المدينة الاصلي



## كرم الكرام

لجناب ستراط افندي سيرو

واحسن شيء في الوري وجه محسن وايمن كفت فيهم كف منعم  
لا يخفى ان المواهب على اختلاف انواعها اذا لم تستعمل لخير نوع الانسان كانت كالكنز المدفون الذي لا ينتفع به احد والعلم والمال والمركز مواهب جليلة فتحها المرء ليرقي بها شأن الخلق ولكن اذا لم يفد العالم الناس بعلمه والغني بماله وذو الوجاهة

والشوكة بسطونته تساوا بالجاهل والحقير والصعلوك وكان خيراً لنوع الانسان لو لم يعطوا هذه المواهب

وكل من لاخير منه يرتجى ان عاش او مات على حدة سوى وما يستحق ان يذكر في هذا المقام ان رجلاً امير كانياً يسمى ليلند ستنفرد من اغنياء اميركا كان له ولد وحيد قصفته ايدي المنون غصناً نضيراً فخلف فقده في قلب والده الحزن الشديد واخذ من ثم يفكر ان في كيف يتصرفان بما عندهما من الاموال الطائلة. فقرّر رأيهما على انشاء مدرسة جامعة من الطبقة الاولى بين دور العلم والمعارف ووضعها اساسها في الرابع عشر من شهر ماي عام ١٨٨٧ وفتح ابوابها للطلبة في اول اكتوبر عام ١٨٩١ وسماها باسم فقيدها وقال انها اساسها لعلها الاكيد انه لو بقي في قيد الحياة ل اشار عليها بتخصيص جانب كبير من اموالها لانشاء مثل هذه المدرسة اما الغرض من هذه المدرسة فهو "اعداد الطلبة للفلاح في اعالم ولافادة نوع الانسان" وغايتها ترقية السعادة العمومية وذلك بغرس المحبة والاحترام لقوانين الحكومة المبنية على النفع العام والمدرسة قائمة في املاك المستر ستنفرد في وادي سنناكلارا الى الجنوب الشرقي من مدينة سان فرنسيسكو على ثلاثة وثلاثين ميلاً. ومساحة ارضها ثمانية آلاف واربعائة فدان بعضها في السهول والبعض على سفح تلال سيرا مورينا والاقويانس الباسيفيكي. والوادي المذكور مشهور بحسن مناظره الطبيعية وخصب اراضي وطيب هوائه واعتدال اقليمه

وفي المدرسة بناءان كبيران وابنية اخرى صغيرة تابعة لهما وكلها من الحجر الرملي على طراز الابنية الاسبانية القديمة في تلك البلاد وكلها منارة بالانوار الكهربائية وفيها انايب للعياء الحارة والباردة واخرى لايصال الحرارة اليها للتدفئة ايام الشتاء وفيها متحف للمجموعات الاركيولوجية والفنون ومكانان آخرا فيهما كل ما يلزم لتمرين التلامذة على الرياضة الجسدية. ولما كان بناء هذه الاماكن واعداها لا يفيان بالغرض المقصود ان لم يخص المدرسة دخل تنفق منه اجوراً للاستاذة وبقية نفقات المدرسة وقف عليها المستر ستنفرد اراضي فسيحة جداً لا تقل مساحتها عن واحد وثمانين الف فدان ينفق ريعها على المدرسة عدا الاراضي التي بنيت المدرسة فيها وفي المدرسة مكتبة نفيسة وتي ادارتها المستر ودرف تسع ثلاثة وعشرين الف مجلد وغرفة للمطالعة تسع مئة وخمسة وعشرين فارناً ولكن ليس فيها من الكتب

الآن سوى خمسة عشر ألف مجلد واربعة آلاف كراس وقد وهب لها المستر هيكنز مجموعة من الكتب يبحث فيها عن السكك الحديدية منذ نشأتها في اوربا واميركا ومقداراً من المال ينفق في شراء ما يلزم من الكتب الخاصة بهذا الموضوع الى ان تكمل المجموعة المذكورة ووهب لها المستر هيكنز ايضاً بناءً للتاريخ الطبيعي فيه كل ما يلزم للبحث عن تركيب الحيوانات البحرية والنباتات . ويضيق بنا ذكر كل ما تحويه هذه المدرسة العظيمة مما يلزم للدرس والتعليم فان غرض مؤسسها ان لا تكون دون اعظم المدارس الجامعة اثقافاً وعين لها لجنة تدبر امورها مؤلفة من اربعة وعشرين عضواً احدهم المستر هيكنز المار ذكره وقد اجتمعنا به في الشتاء الماضي في هذه البلاد وهو من نخبة الناس علماء وادباء مع ما هو عليه من الثروة الوافرة فان كان هو النموذج اعضاء اللجنة فلهذه المدرسة مستقبل عظيم جداً

أما اسانذة المدرسة فتسعة وستون ( منهم ثلاث من النساء ) وفيها ايضاً اثنا عشر معيداً وسبعة ضباط . واحداً اسانذتها الكاتب الشهير والعالم الكبير الدكتور اندرو هويت سفير الولايات المتحدة الاميركية الآن في بطرس برج عاصمة روسيا ورئيس مدرسة كورنيل الجامعة سابقاً وهو يدرس فيها تاريخ اوربا والمستر بنيامين هريسن رئيس الولايات المتحدة الاميركية سابقاً وهو يعلم فيها الشرائع والقوانين . ولما كان الطلبة القادمون الى هذه المدرسة من اديان ومذاهب شتى قرّر مؤسسها ان لا يتبع فيها مذهب مخصوص من المذاهب الدينية بل يقتصر على التعاليم بخلود النفس ووجود الخالق عز وجل وان الطاعة لنواميسه من اعظم واجبات الانسان . وفي المدرسة جمعيات عديدة اديّة وفنيّة وبيولوجيّة وهندسيّة وكيمائيّة لتربية عقول التلامذة وتدريبهم على المباحث العلمية والخطابة اما العلوم التي تدرس فيها فهي اليونانية واللاتينية والجرمانية والاطليانية والابكليزية وآدابها والسيكولوجيا والفلسفة والتاريخ وعلوم الاقتصاد والشريعة والرياضيات والطبيعات والكيمياء والنبات والفسيولوجيا والزولوجيا والجيولوجيا والرسم وهندسة المعادن والهندسة الملكية والميكانيكا والكهربائية والعلوم العسكرية وبالاختصار كافة علوم مدارس العالم . والتعليم فيها مجاني لجميع الطلبة وهم يميزون على التعليمات العسكرية تحت قيادة احد ضباط الجيش الاميركي ولهم ملابس عسكرية مخصوصة يلبسونها في تلك التعليمات وفي اوقات مخصوصة . ولا يخفى ان هذه التمرينات والرياضة الجسدية اليومية مما يقويه اجسام الطلبة وينميها فيخرج التلميذ من المدرسة بعد ان تمام

دروسه وعقله مفعم بالمعارف وجسده مربي التربية اللازمة . وعدد التلامذة فيها الآن سبعائة واربعة وستون منهم مثنان وسبع وعشرون من الاناث وخمسمائة وسبعة وثلاثون من الذكور

وامثال هذا الفاضل كثار في اوربا واميركا فكم من مدرسة عالية أنشأوها في تلك البلدان وانفقوا عليها الاموال الطائلة ولا غرض لهم من ذلك الا ترقية شأن اهل بلادهم ما استطاعوا لانهم يعلمون ان المدارس من اعظم ما يؤول الى نجاح البلاد وارتقاها في مراقي المجد بتعميم المعارف وتسهيل وسائل المعيشة والراحة . أما نحن الشرقيين فاذا توفر لدينا المال انفقناه فيما يؤول لرفاهتنا ان لم نكنزه لاولادنا فلا نستفيد لا نحن ولا غيرنا . ليذهب الوطني الى اوربا واميركا فيجد المدارس والمكاتب العمومية والمستشفيات وما شاكل من الاماكن التي تقيد الناس وتزيد سعادتهم وتقلل وبلائهم وتحبي ذكر اسلافهم شأن كل شعب راقٍ مراقي التمدن والفلاح . واما نحن فاذا طاف الغرب ببلادنا فلا يكاد يرى شيئاً من ذلك مع اننا ساكنون في بلاد مدنها الكبرى تضاهي المدن الاوربية الكبيرة تريبياً وثقافاً وقد كان اسلافنا يقفون الاوقاف الواسعة على اعمال البر ففى تضطرم فينا نار المحبة لاخواننا فنقيم المدارس وننشئ المستشفيات ونشيد المكاتب العمومية ونشحنها بالكتب والجرائد المفيدة فنسعمل اموالنا لخير وطننا

احق من كانت النعماء سابقة عليه من اسبغ النعماء على الامر.



## العدوى بالذباب

بقلم سعادة الفاضل الدكتور حسن باشا محمود

لا نعجب من ان الذباب ينقل جراثيم الامراض المعدية الى الانسان لان هذه الحشرة الصغيرة تثبت بكل كائن على سطح الارض وخصوصاً الاشياء القذرة فانا نراها كثيرة التعلق بها مفضلة اياها على الاشياء النظيفة فيعلق بارجلها ومصاصاتها التي في جهة رأسها اجزاء من المواد الرخوة او المائعة التي تلامسها ثم تنتقل بما تلوثت به طائفة بواسطة اجنحتها من مكان الى آخر ومن شخص الى غيره فتلوثه بذلك بافرازها . فاذا كان ما علق بها من مادة الرمد انتقل المرض الى ما لامسته بلا مراعاة والطامة

الكبرى فيما اذا كان ما علق بها من مواد مكروية مريضة ثم وقفت على مواد غذائية للانسان يزدردوها من غير علم ولا شعور بما حل فيها من هذه الحشرة الطفيفة التي لا يعتنى بها فاذا كان الذي يتعاطى تلك المواد مستعداً للامراض اصيب بالمرض المصاب به الشخص الاول المريض الآتية منه المواد المريضة وكان سبب ذلك عدواه بالذباب

هذا وجه قولنا ان الذباب يحدث العدوى وينقل الامراض المعدية الى غير مكانها ولو كان بعيداً جداً لانه يطير زمنطوبلاً حاملاً ما تلوث به او امتصه. وذلك يسهل نقل بعض الامراض المعدية من بلد الى آخر. وانا للأسف من كثرة وجود هذا الحيوان في بلادنا وكثرة طيرانه في غالب المحال وتراكمه على بعض الاغذية والاشخاص خصوصاً الاطفال ولا نجد من يتقيه بالنظافة التامة ويعتني بطرده. مع اننا نرى الحيوان العديم الادراك والتمييز يطرده بذيله ولا يدعه يحوم عليه وذلك دفعاً لضرره وحذراً من اذيته وشره ونحن مع كمال عقلنا ووفور ادراكنا نجد فقراءنا يتركونه يحجم عليهم وعلى اطفالهم. فكم رأينا على قارعة الطريق وجوه بعض الاطفال مجاللة بهذه الحشرة الدنيئة حتى ان اعينهم لا تكاد تبصر وهم رأينا اواني مآكلهم ومشاربهم مجاللة بالذباب وما ذلك الا لعدم الاعناء بنظافتهم وعدم تعهدهم بالفصل عند ما يأكلون ويشربون كأن اهاليهم يرون ان النظافة محرمة عليهم تحريماً شرعياً او انها تكلفهم ما لا يطيقون مع انهم يعلمون ان الشارع الحكيم امرنا بالطهارة والنظافة وحث عليها وطبها طلباً اكيداً بل اوجبها في بعض الامور كالصلاة وغيرها. ومعلوم ان الشرع لا يأمر بشيء الا وفيه حكمة بالغة وفائدة حقيقية باهرة فما من موعظة ولا امر ولا ارشاد الا وفيه النفع العام للعباد العائد على حياتهم بالصحة والسلامة من كل داء ومن ذلك ابصاؤه ايانا بالطهارة والنظافة فقد قال تعالى ان الله يحب التوابين ويحب المتطهرين. وكفانا عظة حث نينا محمد صلى الله عليه وسلم بقوله وثيابك فطهر. ومن الآثار الشريفة من نظف ثيابه قل همه ومن قل همه زاد عقله وحسن خلقه. وقال سيدنا علي كرم الله وجهه المروءة الظاهرة في الثياب الطاهرة اي من الاناس الحسية والمعنوية الى غير ذلك ما يضيق عنه الحصر. أفيلق بنا بعد ذلك ان نهمل هذا الامر الجدير بالالتفات الذي عليه مدار صحة اجسادنا واتقانا من مخالب الامراض والاسقام

واني اذكرك بعض الامراض التي تنتقل بالذباب بسبب عدم النظافة عسى ان يتبصر كل قارىء وسامع وينتهي عن الرساخة ويستعمل النظافة في جميع شؤونهم واحوالهم.

فاقول منها الرمد النزلي والرمد الجبوبي والرمد الصديدي وهذه الانواع من الرمد كثيرة الحصول في قطرنا واشدها خطراً الرمد الصديدي الذي يسمى بالرمد المصري لكثرتة في مصر . وقد يتلف العين بسرعة في مدى يومين او اقل . ثم يليه في الخطر الرمد الجبوبي وكيفية نقل الاصل المعدي للرمد بسيطة فان الذباب يقف على العين المريضة فتتلوث اطرافه بالمادة المخاطية القبيحة المعروفة بالرمص ( الغمص ) ثم ينتقل منها الى السليمة فيترك جزءاً من المادة فيها فتلتصق العين الاخرى وترمد وهكذا ينتقل من هذا الى ذاك حتى يعدي خلفاً كثيراً فيتكاثر المرض وزمن انتشاره هو آخر فصل الربيع ولعل ذلك لكون الذباب يحوم فيه اكثر مما في سواه

واما سبب جودة التلقيح بهذا الرمد فهو وجود جرثومة منه معدية تسمى بالمكروكوكوس المعروف عند الاطباء الاقدمين بالفتونة وكذلك قد يحصل نقل مادة السيلان المجري المعروف بالزققة الى العين فترمد رمداً شديداً

ومنها نقل الهیضة فان الذباب الذي يحوم على المصابين بها وعلى مواد برازهم ينتقل بما امتصه او تلوث به الى جهة اخرى فيعديها وليس في امكان احد فعل الحجر الصحي على هذا الطائر ومن ثم تحدث عدوى الهیضة بالذباب ولا يخفى ان هذا المرض ذو خطر عظيم اذ قد ينشأ عنه في بعض الاحيان وفاة اكثر من ثلث السكان . وقد اثبت التجارب الاخيرة ذلك حتى صار من المسلم اليديعي عند كل عاقل فان الاستاذ سافتشكو لما القم الذباب الباشلس الضمي المزروع او المأخوذ من فضلات المنهاضين ( والباشلس الضمي هو جرثومة مرض الهیضة ) شاهد اولاً ان الذباب اذا افرز بعد مضي ساعتين من بلعه الباشلس كان افرازه مشتملاً على قليل من هذا الباشلس . وثانياً انه اذا مضى عليه نحو اربع وعشرين ساعة كان برازه مشتملاً على كثير منه وهذه الكثرة او القلة انما هي بالنسبة الى كمية البراز . وثالثاً انه شاهد الباشلس في افراز هذا الذباب بعد مضي اربعة ايام من ازدراده . اما الذباب الذي لم يبلغ شيئاً من الباشلس فلم ير في برازه شيئاً من هذا القبيل

فينتج ما ذكر ان جرثومة العدوى تمكث في الذباب اكثر من ثلاثة ايام وان الباشلس الخارج مع برازه يعدي مثل باشلس المنهاضين وان عدواه تحصل ولو بعد بلعه للباشلس بثلاثة ايام مثلاً . وهذا كما يدلك على ان هذه الحشرة مضره جداً بالانسان والحيوان ولو اردت ان اسرد لك الامراض المعدية بواسطتها لطال المطال واتسع



المقال . ولكني اقول بالاخص اني ينبغي ابعادنا عنها وابعادنا عنها ومتع ادخالها بيننا  
وخصوصاً ابعادها عن الاطفال باي طريقة كانت حفظاً للصحة ووقاية من الامراض  
والاسقام فليحذر منها كل عاقل شراً واي شر . وقانا الله واياكم من الشرور ووفقنا  
جميعاً الى ما فيه حفظ صحة العباد



## مشاهد اوربا

١

من الاسكندرية الى برنديزي

ودعنا الاسكندرية والشمس في الاصيل وقد سال نبرها على لازورد الماء فرسعة  
بالزبرجد . ونسجت الريح عليه برداً تطويه وتنشره فيلوح ما فيه من اللؤلؤ المنضد .  
ومغرت بنا سفينة الحرية تشق عباب بحر الروم كأنها جبل دحر في الفضاء فلم نكد نشعر  
بمقاومة الماء . وسرنا على هذا النمط في طريق القدماء اليونان والرومان ساعات متواليات  
لا نرى الأسماء وماه . وقد ادهشتني زرقة الماء وهيج اشجاني عليل النسيم فجاش الشعر  
في صدري وقلت مخاطباً هذا البحر الخضم الذي شهد قيام اعظم ممالك الارض  
واندثارها

مهد الموم ومدفن الاحزان	بحر الكنوز ومحمد العمران
ثم انطوت كالميت في الأكفان	نشأت حواليك الممالك وارثت
طاجنة والروم واليونان	مصر وفينقية مع مذبح فر
صور وصيدا غابر الازمان	اين الجواري اللاتي انشأها بنو
ع الفرس والسريان والكلدان	اين الاساطيل التي قلت جهو
دانت بهما قرطاج للرومان	اين البوارج والحراريق التي
لم يكتفوا بالنيل ذي الفيضان	اين استوت سفن البطالسة الألى
سادوا به في معظم البلدان	بل اين اسطول القياصرة الذي
حرب الصليب وما بنى الثقلان	وبوارج الاعراب والافرنج في
وكذا مصير صنائع الانسان	لم تبق من آثارها رسماً لها

يا طلما خاضت بلمحك فكرتي      قبل اخباري العجر للاوطان  
منذ الفطام وانت قبله ناظري      فاذا وصفتك حار فيك لساني  
قد كنت مصدر ثروة الشام الذي      اخنت عليه طوارق الحدائن  
وتغور مصر من ندادك تنظمت      فيها عقود الدر والمرجان  
وتوسدت اسكندرية منزلاً      تاهت به فخراً على الاقوان  
لكما غير الزمان تناوبت      فقضت على الآثار كالاعيان  
لولا العزيز وآله الكرماء لم      تبصر بمصر غير عظم فان  
أحيوا نفوس بني البلاد بعدلم      وبما حبوها من عظيم الشان  
وترى بارض الشام كل أخي على      وحمية يدعو بكل لسان  
يا آل بيروت وصيداء انقضوا      عنكم غبار الذل والنسيان  
واسعوا بني صور وعكا تنجحوا      فالنجح للساعي قريب دان  
وتناصروا وامامكم في سعيكم      سلطانكم عبد الحميد الثاني

والسفينه التي سرنا فيها ايطاليه اسمها المستقلة او الحرية وهي من اكبر السفن  
التجاريه التي تمخر بحر الروم طولها مئة متر وثمانية امتار وعرضها اثنا عشر متراً وعمومها  
٣٥٠٠ طن منارة كلها بالنور الكهربائي وفيها مصابيح أخرى غير المصابيح الكهربائيه  
ولكنها لا تستعمل الا اذا تجرّبت الآلة الكهربائيه او بطل عملها لسبب من الاسباب  
وقد بنيت هذه السفينه منذ ثمانى سنوات لا غير . وآلتها البخاريه لتحرك بقوة ٣٢٠  
فرساً فلو استعاض اصحابها عن البخار برجال يسوقونها بالمجاذيف كما كان يفعل الفينيقيون  
واليونان والرومان لاضطروا ان يضعوا فيها خمسمئة رجل يتراوون التجذيف نهاراً  
وليلاً ولا مثلاً الجانب الاكبر من السفينه بهم وبموثقتهم

وقد وقفت امام آلتها البخاريه انظر اليها واعجب من اتقانها واحكامها فرأيت فوقها  
كتابة انكليزيه مؤداها ان السفينه بنيت في مدينه غلاسكو احدى مدائن الانكليز .  
ومعلوم ان ايطاليا فاقت ممالك الارض في بناء السفن من قديم الزمان وكانت الامثال  
تضرب بقوة اسطولها وهو مبني في مرافئها من اشجارها ومعادنها فباني حكم من احكام  
الزمان صاروا يبنون سفائنهم في غير بلادهم . هل ضاعت وطنيتهم او هل ضاعت هذه  
الصناعة منهم او هل بلغ منهم الكرم انهم صاروا يجودون باموالهم على صناع الاجانب  
اما الغيرة الوطنيه فلا ينكرها احد على الايطاليين وهم قد جادوا بارواحهم في حب

وطنهم واعلاء كلمته وذلك ليس من عهد بعيد نسبة الاحياء بل من عهد حديث يذكره الكهول والفتيان. وهم في الصناعة من امهر الناس فاطبة ولا سيما في صناعة البناء والنقش وانشاء الآلات. ولم نسمع ولا سمع احد غيرنا ان الايطاليين شغلوا بحب الاجانب حتى صاروا يجودون عليهم بالمال ويتركون صناعم يتضورون جوعاً

وقد خطر لي حينئذ ان السفينة بنيت في ايطاليا ولكن آلتها البخارية صنعت في بلاد الانكليز فسألت الربان عن ذلك فقال لا بل ان السفينة كلها قد صنعت في بلاد الانكليز. ولما رأي متعباً من ذلك قال هي التجارة لا تعرف الا الربح فلورأت شركة روباتينو صاحبة هذه السفينة انه يمكن بناؤها في ايطاليا بمثل المال الذي بنيت به في غلاسكو لبنتها في ايطاليا حتماً ولكنها رأت ان نفقة بنائها في غلاسكو اقل فاخارتهما على غيرها. ونحن نخاطر بارواحنا كما ترى لكسب المال وهو قوام حياتنا وحياة عيالنا فهل نبذره تبذيراً لكي يقال اننا من محبي الوطن واذا كانت الطبيعة قد حرمتنا من مزايا خست به غيرنا وخصتنا بمزايا اخرى فعلى ما نحاول مباراة غيرنا في ما خص به وترك اتقان ما خصصنا به من المزايا الطبيعية. او لا تعلم ان ناموس تقسيم الاعمال يقضي على كل شعب بل على كل بلد بل على كل شخص ان يقتصر على الاعمال التي ينجح في افنائها اكثر من غيرها وهذا هو سر ارتقاء الممالك الاوربية

ولما قال هذا تذكرت عبارة وجيزة اللفظ كثيرة المعنى قالها احد تجار مصر لاحد وزرائها. ذلك ان الوزير ابدى اسفه لان التجار لم يشتروا المعمل الذي باعته الدائرة الخاصة فقال له التاجر "لو وجدنا فيه ربحاً لاشريناه"

هذا ومعلوم ان اهل التجارة يزنون كل شيء بميزان الدنانير فاذا اقتصرت البلاد على ما يطلبون ضعف شأنها واضاعت عزها الذي يعتمد عليه اهل التجارة في رواج متاجرم فلا بد من ان يبذلوا شيئاً من مصالحهم ومكاسبهم لاحياء صناعة بلادهم وتوفير خيراتها لتكثر ثروتها ويعلو شأنها وهم في ذلك غير مبذرين بل مدبرون لان الدرهم الذي ينفقونه اليوم يربحه ابناءؤهم ديناراً وشأنهم في ذلك شأن الرجل الحكيم الذي يفرس اغراساً تمضي عليها سنون كثيرة قبل ان يجني ثمر فانها تكون ذخراً لاولادهم ولو لم ينتفع هو بها

وواصلنا السير الى ان لاحت لنا جزيرة كريد وجبالها الممتدة في طول البحر وهي كجبال لبنان تناطح السحاب فتشافي منظرها وشاق الصحاب. ومررنا في صباح اليوم الثالث

امام بلاد اليونان وشاهدنا الثلج على قنن جبالها وراينا جزيرة زنتي التي خربت الزلازل  
يوتها منذ عهد قريب وهي بديعة المنظر سطحها مغطى بالخضرة كأنها بستان واحد  
وتدل هيئة آكامها على انها كانت كؤوساً بركانية ولم يظهر لنا فعل الزلازل الحديثة  
بها ولكن جهتها الغربية مقطوعة قطعاً يكاد يكون عمودياً دلالة على انها ارتفعت في غابر  
الزمان دفعة واحدة او قد جانب منها قدماً وغاص في البحر والامران يدلان على ان  
القوى البركانية شديدة الفعل في هذا المكان

وكان الركاب في السفينة زهاء ستين نفساً من ام مختلفة بين ايطاليين وفرنسيين  
والمانين وبلجيكيين وانكليز واميركيين وهم من نزلاء مصر الذين يغادرونها في فصل  
الصيف هرباً من حرها وليس في السفينة غيرنا من الشرقيين لانها لا تسير الا بين  
الاسكندرية والبندقية (فينيسيا) . وتراهم على جاري عادة الاوريين يقضون ساعات  
الفراغ في القراءة والكتابة ولكن اكثر ما يطالعونه قصص يقتلون الوقت بقراءتها فهي  
من قبيل التنفكه باللاهي لا من قبيل طلب الفائدة . وقد سألت واحداً منهم عن عدد  
ما قرأه من هذه القصص فقال انه كثير لا يدخل تحت حصر فانه فلما يمضي اسبوع لا  
يطالع فيه قصة جديدة . فقلت وهل تذكر شيئاً ما قرأته فنظر اليّ كاهم يراجع مكنونات  
ذهنه فوجده فارغاً كفؤاد ام موسى . ثم قال كلاً فقلت كذا ظننت لان كثرة التنقل  
في المواضيع وسرعة المطالعة بغير تروق وحفظ تشوش الصور الذهنية وتجعلها سريعة  
الزوال فلو قرأ الواحد منكم كتاباً واحداً واعاد درسه مراراً لحفظ ما فيه من الحقائق  
والنوائد واغناه ذلك عن كثرة المطالعة على غير جدوى . قال ولكننا قد الفنا هذه  
الخطية ولا سبيل لنا الى تركها لانها صارت ملكة فينا فقلت في نفسي عسى ان تعظ  
بمثال غيرنا ففعل ابناءنا ان يمعنوا نظرهم في ما يطالعونه ويكرروه بالدرس حتى يرمخ في  
اذهانهم وان لا ينبس لهم من القصص والروايات الا ما يكون في قراءته فائدة حقيقية  
لتهذيب اخلاقهم وتوسيع مداركهم

ورأيت بين المسافرين اناساً حادثوني في شأن القطر المصري وهم مجمعون على ما  
طالما جاهرنا به من ارتقاء الديار المصرية ولكنهم يحسبون ان هذا الارتقاء لا يكون  
حقيقاً ما لم يعم الامة نفسها فلا تستفيد البلاد اذا وجدت عند حكومتها مصلحة تدبر  
سكك الحديد مثلاً ما دامت الامة نفسها لا يتسنى لها ادارة هذه السكك وقس على ذلك  
بقية المصالح . فابنت لهم انهم مصيبون في ذلك وان الامة قد شرعت في انشاء الشركات

وإدارة الأعمال ولم تفعل ذلك من قبل لفساد الأحكام السابقة وعدم انتشار التعليم .  
وستعود جميع المعامل التي أنشأها الشهير محمد علي باشا ونجيا حياة دائمة اذ تكون للامة  
لا للحكومة . وبمثل هذه الاحاديث مضت ساعات السفر ومنعنا السآمة والضجر

## ٣

من برنديزي الى انكونا

البحر ملك عنيد اذا صافاك صافاك طويلاً واذا جافاك فاحذر بطشه وقد صافانا  
هذه المرة على غير المعتاد لاننا في الانقلاب الصيفي حين تنزل الانواء وتثور العواصف .  
فسارت بنا الباخرة باسم الله مجراها الى ان دخلت مرفأً برنديزي الذي كان يعرف  
قديمًا برأس الوعل لخروج شعبتين منه كالقرنين يجيطان به فيصير من آمن المرافئ  
ولذلك اخذت السفن البخارية مرسى لها . فرأيناها منظومة حول رصيفه كالعقد في  
عنق العبداء وسارت باخرتنا الى ان حاذت الرصيف المخصص بشركة روباتينو وكادت  
تلتهمه . ولم يكن في المرفأ باخرة اكبر منها الا باخرة انكليزية تزيدها نحو اربعين مترًا  
طولاً . ودخلنا المدينة ورأينا عمودها المشهور وهو قطع من الرخام الابيض له تاج  
بديع النقش عليه صور آلهة بارزة وبجانبه آثار عمود آخر كان قائمًا فخطته صروف  
الايام وبانت اقتاضه تردد قول الشاعر

وكل أخٍ مفارقة أخوه لعمريك الآل الفرقدان

ولكن البرنديزين حرصوا على ما بقي منها ولو اثرًا باليًا فجمعوه بعضه فوق بعض .  
وبجانب العمود كبسة قديمة البناء تكمل فيها فردريكوس الثاني امبراطور المانيا وملك  
الصقالاتين على ايزابلا ابنة ملك اورشليم سنة ١٢٢٥ للمسيح . وبجانبها مدرسة كبيرة  
كانت ديرًا ثم حولت الى ما هو اتقع من الدير وهي قديمة البناء ايضًا ويقال ان فيها  
مكتبة واسعة ذات كتب خط كثيرة ولم اتمكن من مشاهدتها لانها تفتح في ساعات  
مخصوصة

والمدينة صغيرة مثل اصفر بنادر القطر المصري ولكن فيها مباني ضخمة بديعة  
الزخرفة وشارعها الكبير منار بالنور الكهربائي وفيه تمثال اقيم حديثًا لرفائيل روينتين  
العالم الرياضي ولعله نبغ فيها فأقام له اهلها هذا التمثال افتخاراً به واحياء لذكراه ومثالاً  
ينسبه به ابناءهم وتنشيطاً لهم لكي يطلبوا الشهرة من ابوابها فلا يخسروا حقهم احياء

وامواتاً . وإحياء ذكر الاموات بتشيد المباني والانصاب لم يتدعه اهل المغرب بل سبقهم اليه اهل المشرق فترى تماثيل الملوك والعظماء منتشرة في القطر المصري كله ولكنها قديمة من عهد التراغنة والبطالسة والقياصرة . اما المحدثون فخلدوا ذكر عظمائهم ببناء المساجد والزوايا والاعرحة الفخيمة وقلموا خرجوا عن الآثار الدينية في تخليد ذكرهم لان الذين اشتهروا بالعلم والادب كانوا غالباً من رجال الدين . ولذلك لا ترى نصباً للمتنبي وابي تمام والبحتري وابن الهيثم وابن سينا وابن رشد والفارابي ونحوهم من علماء المشرق وفصلائهم . وهذا خلل في احوالنا الاجتماعية يجب علينا اصلاحه لان فنون الادب والعلوم الرياضية والطبيعية والفلسفية رقت شأن الانسان ووسعت نطاق الحضارة والعمران اكثر من سائر مبتكرات العقل . واصحابها احرى بتخليد الذكر من سواهم والاعتراف بنفصلهم والحث على الاقتداء بهم

وكانت برندزي مشهورة عند الاقدمين ووصفها هوراشيوس سنة ٣٧ قبل المسيح وولد فيها الشاعر الباكوفوس ومات فيها الشاعر فرجيليوس وكانت اساطيل الصليبيين تجتمع فيها . ثم زلزلت زلزالاً شديداً سنة ١٤٥٨ فخربت وهلك اكثر سكانها ولا يزيد من بها الآن على سبعة عشر الفا

وبرحنا برندزي في اليوم التالي ووصلنا الى مدينة باري وكانت تعرف باسم باريوم وهي مدينة كبيرة سكانها زهاء ٦٠ الفا فيها كنائس كثيرة قديمة منها كنيسة القديس نيقولا وقد بنيت في القرن الحادي عشر . والمدينة قسمان قديم وهو معوج الاسواق مثل اسواق سائر المدن القديمة وحديث مستقيماً واسوائه متقاطعة على زوايا قائمة كرفعة الشطرنج وبها حدائق غناء باسم غاريلدي القائد الشهير وبكسني الموسيقي الذي ولد فيها سنة ١٧٢٨ وميدان فسيح باسم الوزير كافور السياسي الكبير

ولم تقم امام باري غير خمس ساعات ثم زايئنا الساعة الخامسة بعد الظهر ووصلنا الى انكونا الساعة الثانية عشرة من اليوم التالي . وسواحل ايطاليا الشرقية من برندزي الى انكونا هضاب منخفضة تقل فيها الآكام العالية والقرى الكبيرة ولم نر فيها مزارع واسعة ولا حراجاً ملتفة وهي لا تقابل بالسواحل الغربية من ايطاليا على ما قال لي الذين رأوها ويقال ان قراها قذرة واهلها فقراء لان اكثر الاراضي للاشراف وهم على حالم في اكثر البلدان منغمسون في الملذات لاهون عن ائقان الزراعة . ولكن انكونا مدينة طيبة محاطة بالبساتين والمطل عليها من البحر لا يشاهد الا بيوتاً قديمة مرصوعة بعضها

فوق بعض كانهاتل من الانقاض ولكننا لم نسر في شوارعها طويلاً حتى رأينا يد العمران قد وسعت اسواقها وزخرفت مبانيها وفرشت شوارعها بالبلاط وانشأت فيها حديقة غناء بتضوع عرف اشجارها فيعطر الارجاء . وقد اعجبني حسن انتساق تلك الحديقة وطيب الارجح المتضوع من اشجارها . وفي وسطها تمثال كبير للسياسي كافور فكان مدائن ايطاليا تتنافس بتعظيم هذا الرجل . ولاهل انكونا عادة قديمة في تكريم العظماء فعند مدخل مدينتهم قوس نصر فخمة البناء من الرخام الابيض اُقيمت تذكارية للامبراطور طراجان الذي وسع مينا المدينة . وامام كنيسة سان دومينيكو تمثال كبير للبابا اكلينكسس الثاني عشر وهو بالحلة الكهنوتية

وفي المدينة راية عليها كنيسة قديمة بنيت مكان هيكل للزهرة وفي هذه الكنيسة اعمدة قديمة يقال انها من اعمدة هيكل الزهرة وقد شاهدنا في مخادعها تحفا كثيرة ونواويس بديعة النقش والزخرفة من انواع المرمر المجزّع وبجانبها قبة شاهقة يقال انها اقدم قبة في ايطاليا . ومن المباني الفخيمة في انكونا دار التجار ( البورصة ) والمرمح ( التياترو ) والمحكمة . وواجهة دار التجار فخمة رسمها رجل من اشهر المهندسين وفيها تماثيل كبيرة . وقد عجبنا من ان بلدًا لا يزيد سكانه على ثلاثين الف نفس يعني تجارها بانشاء دار لا مثيل لها في القاهرة ولا في الاسكندرية

والارتقاء الحديث بادر في هذه المدن الثلاث بما فيها من المباني الجديدة كأنها دخلت دوراً جديداً بعد انتظام المملكة الايطالية . والبلاد تسعد بانتظام الاحكام كما تشقى باخلالها . وما يقال عن هذه البلاد من انها ملارية فاسدة الهواء لا يظهر في هيئة السكان فان كل الذين وقع نظري عليهم اقرباء الابدان حسان المنظر وهذا لا يكون في البلاد الملارية ولها كانت كذلك ثم تزحت مياه مستنقعاتها فطاب هواؤها وقد شاهدت بعض المواشي في برندزي وانكونا . والبقر فيها ليست جميلة المنظر كالبحر المصرية ولكنها اسمن منها كثيراً وهي عريضة الكفل غير بارزة الأوراك ويظهر انها غزيرة اللبن . والمعزى صغيرة ولكنها سمينه نظيفة مقصودة الشعر الى احقانها وتدل هيئتها على شدة اعتناء اصحابها بها ويكثر الكرز هنا وهو كبير طيب الطعم وعندما صنف من الكثيرى صغير الثمر

وقد تعرفت برجل من الركاب يعرف القليل عن احوال الحكومة المصرية ولعله اقام في القطر المصري مدة قصيرة وهو يذكر الحكومة بالانتقاد ويقول انها تبذر تبذيراً

لا مثيل له في ما تنفقه على اعمالها فابت له ان ما يحسبه تبذيراً انما هو تدبير بالنسبة الى ما كانت تنفقه على هذه الاعمال عينها وعلى اقل منها منذ سنين يسيرة وان رجال الحكومة الآن من احرص الناس على اموالها ولعلمهم اقرب الى الظن منهم الى التبذير وهم يقتصدون في النفقات فتتوفر الاموال في صندوق الدين وتبقى فيه الى ان يأتيها الف مهلك. ألا ترى انهم يتركون تحف بلادهم في بناء معرض للنار والنهب ولا يبنون لها داراً تليق بها وتحفظها من بوائق الايام. وهذه التحف لو كانت في احقر مدينة من مدن اوربا كانكونا التي زرناها الآن لبنت لها داراً من الحديد والمرمر ولو استعطت المال الذي تبنيها به استعطاء

وقبل ان اتم كلامي نهبنا الرفاق الى البحر واذا الاسماك تثب منه حتى تكاد تطير في الهواء وكأنها تنسى ثقل اجسامها فتحاول الطيران مرة بعد اخرى الى ان يعيها الكلال فترجع مخذولة شأن من يتناول فوق طوقه. ولم نر في البحر حيواناً غيرها وغير كلب كبير من كلاب البحر رأيناه على مقربة من الاسكندرية واسماكاً صغيرة في المرافئ التي رسونا فيها

وكان نبتون (رب البحر) كان في نعيم فلم يثر علينا العواصف فظل البحر رهواً بمسمة النسيم فيتجمد ويخطئ عليه سطوراً يحو بعضها بعضاً. وظلنا على هذه الحال الى ان تجلت لنا جزائر البندقية ملكة البحار فشخصت اليها الابصار وماست امامنا مناثرها سكرى بغير عقار فدخلنا بوغازها ولم تتجاوز السفينة من الهيبة والوفار

## ٣

## البندقية او فينيسيا

لا تذكر البندقية لدى من طالع التاريخ ولا سيما تاريخ الحروب الصليبية والسلطنة العثمانية الا ويتخيل مملكة عزيزة الجانب كثيرة الاساطيل دامت الحرب سجالاتاً بينها وبين سلاطين آل عثمان اعواماً كثيرة. وكان لها شأن كبير قبل استيلاء العثمانيين على القسطنطينية قبل ان نشبت الحروب الصليبية لانها بنيت في اوائل القرن الثامن بعد المسيح وكان لها اسطول كبير في اوائل القرن التاسع. ويقال انه دخل ثغر الاسكندرية سنة ٨٢٧ واخذ منها جسد مرقس البشير ونقله الى البندقية فصارت تحت حمايته الى هذا اليوم واستولت البندقية على جانب كبير من ايطاليا ودلماطيا وجميع بلاد اليونان وصارت



مركز تجارة اوربا . وبلغ عدد سكانها في القرن الخامس عشر مئتي الف نفس وكانت قيمة الصادر منها من البضائع عشرة ملايين دوكا . وكان لسكانها ثلثمة سفينة تجارية كبيرة فيها ثمانية آلاف نوتي وثلاثة آلاف سفينة صغيرة فيها سبعة عشر الف نوتي واسطول فيه خمسة واربعون بارجة كبيرة . ولما استولى العثمانيون على القسطنطينية في اواسط ذلك القرن نشبت الحروب بينها وبينهم كما تقدم فأخذوا منها بلاد اليونان وغيرها من البلدان والجزائر بعد حروب طويلة . وكانت حكومتها مشيخة في اول امرها وبقيت كذلك الى ان فتحها نبوليون بونايرت سنة ١٧٩٧ وكان قد ضعف امرها ولم يبق بها من السكان سوى ٩٦ الفاً تحول تجارة المشرق عنها ولفساد احكامها . ثم أعطيت للنمسا ونقلت لاطاليا وأعيدت الى النمسا وانضمت اخيراً الى مملكة ايطاليا وذلك سنة ١٨٦٦ وزاد عدد سكانها رويداً رويداً وهو الآن زهاء مئة وستين الفاً

وهي مبنية على ١١٧ جزيرة بعضها مفصول عن بعض بمئة وخمسين ترعة يعبر عليها بثلاثمائة وثمان وسبعين قنطرة . والأولى ان يقال ان البيوت مبنية في البحر ويتصل بعضها ببعض بقناطر يمرُّ الناس عليها وتعبّر الزوارق من تحتها . ومن هذه الترع ترعتان كبيرتان الواحدة ممتدة شرقاً وغرباً جنوبي المدينة وعرضها نحو ٣٠٠ متر والثانية تقطع المدينة من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي وتقسبها الى قسمين متساويين تقريباً وهي منخية هكذا S وعرضها نحو ثمانين متراً . وعليها الفخ القصور وهي من الرخام الابيض وقد البسها الزمان ثوب الحداد على اهلها فبدت سوداء كجناح الغراب ويمتاز بعضها عن بعض بشكل البناء وهيئة الابواب والكوى وما عليها من القناطر والاطناف وما بينها من النقوش . فبعضها مبني على الشكل الذي كان شائعاً منذ خمس مئة سنة وبعضها منذ اربع مئة وبعضها منذ ثلثمة وهلمَّ جراً . والقصور كثيرة في قلب المدينة ايضاً وفي كل انحاءها حتى لقبت مدينة القصور وهي من الرخام او من حجر ابيض صلب شبيه به وفيها كثير من الكنائس الفخيمة واشهرها كنيسة مار مرقس الآتي وصفها

وقد دخلنا هذه المدينة في يوم صفا اديته واعتل نسيمه فلم تكد السفينة نرسو بنا حتى اقبل اليها رجال الجمر ك يفتحون صناديقنا ويرون ما فيها مما يمنع دخوله بغير رسم كالتبغ والمسكر ثم ركبنا زورقاً وسرنا به الى النزل الذي اخترناه من القاهرة ولما لم نكن قاصدين الاقامة في هذه المدينة سوى اربع وعشرين ساعة عزمنا ان نرى اشهر مشاهدنا فركبنا زورقاً من زوارقها السوداء وقلنا للبحري مر بنا الهوينا في الترع

الكبرى لكي نرى ما عليها من القصور . والزوارق في هذه المدينة تقوم مقام المركبات في غيرها وهي مصبوغة بالاسود الفاحم تبعاً لقانون سنّ منذ اربع مئة عام وفيها مقاعد وثيرة مخاطة بالريش الاسود وكثيراً ما تكون المقاعد محاطة بقبة كأنها مركبة مغلقة او هودج من هودج البدو . ورجال البندقية ونسائها المخدرات يتنزهون فيها كما يتنزه غيرهم في المركبات . فسار بنا الزورق من امام قصر الدوقات الآتي ذكره ومرّ بين قصور كثيرة منتظمة بعضها بجانب بعض تاخذ الابصار بهجتها لولا الحلل السوداء التي جلّلتها . وقد ابدع مهندسوها في وضعها وزخرفتها واتبعوا اساليب البناء القديمة وجاد اصحابها بالمال واخثاروا لها انقى انواع الرخام واشهر المهندسين والنقاشين ولم يدروا انهم ينون لغيرهم وان قصورهم التي شادوها ليتنعموا فيها تصير منازل للسياح ومخازن للبضائع وظلّ القارب يسير بنا الموبنا الى ان بلغنا قنطرة عظيمة من الرخام طولها ٤٨ متراً وعرضها نحو ثلاثين وارْتفاعها عن الماء عشرة امتار وهي من المباني الشهيرة في فخامتها واحكام بنائها وقد انشئت بين سنة ١٥٨٨ و ١٥٩١ اي منذ أكثر من ثلثئة عام وكانت الموصل الوحيد بين الجانب الشرقي والغربي حتى بني جسران آخران من الحديد سنة ١٨٥٤ و ١٨٥٨ . ولم نكد نباغ نهاية التربة حتى حجبت السحب وجه السماء وبكت بمدع هتان فتركنا القارب وركبنا زورقاً بخاريّاً من الزوارق التي تتمرّ التربة وتمرّ بكل محطة من محطاتها كل اثنتي عشرة دقيقة وعدنا الى الزل الى ان تقشعت غمامة الصيف فذهبنا الى كنيسة مار مرقس اعجوبة البندقية وفخر اهلها . وقد بنيت هذه الكنيسة في القرن التاسع و احرق في القرن العاشر ثم جدد بناؤها وجعلت في الشكل البزنطي وبذل الجهد في زخرفتها . وهي ليست من الكنائس المشهورة باتساعها لان طولها نحو ٧٧ متراً فقط وعرضها عند واجهتها ٥١ متراً و ٨٠ سنتيمتراً وفي وسطها ٦٢ متراً و ٦٠ سنتيمتراً ولكنها مشهورة بكثرة اعمدتها وتنوع رخامها وكثرة الصور والنقوش الفسيفسائية التي فيها . فان فيها خمس مئة عمود من المرمر المختلف الالوان بين ابيض وازرق واخضر وبرتقالي وبنفسجي . وظاهر جدرانها كله من الرخام واكثره بديع مجزّع واشهر ما فيها صور الفسيفساء فانها لو بسطت لغطت ارضاً مساحتها ٤٥٧٩٠ قدماً مربعةً وبعضها قديم جداً صنع منذ اكثر من تسع مئة سنة لكن اكثرها صنع بين القرن الثاني عشر والسادس عشر ولكي ينجلي للقارىء ما هو المراد من صور الفسيفساء اقول انك ترى على جدار صورة كبيرة تمثل رجلاً واشجاراً وازهاراً وخيلاً ومركبات في اوضاع مختلفة فلا

تشك في انها مصنوعة بقلم امهر المصورين لبهاء الوانها ومائلتها للطبيعة . ثم اذا دقت النظر فيها رأيتها مركبة من حجارة صغيرة او قطع من الزجاج الملون منظومة بعضها بجانب بعض حتى تظهر تلك الصور من مجموعها . والوانها ثابتة لا تتغير على مرّ الاعوام ولذلك بقيت هذه الصور على بهائها معاً مرّ عليها من السنين

وفوق باب الكنيسة الكبيرة اربعة احصنة من النحاس المذهب من ابداع ما صنعه الاقدمون وقد كانت منصوبة فوق قنطرة نيرون او طراجان برومية فنقلها الملك قسطنطين الى القسطنطينية ثم اتى بها الدوق داندولو الى البندقية لما فتح القسطنطينية سنة ١٢٠٤ فبقيت فيها الى ان استولى عليها بونابرت سنة ١٧٩٧ فنقل الاحصنة الى باريس ثم أعيدت الى البندقية سنة ١٨١٥ كما أعيدت بقية التحف الى اماكنها

وفوق هذا الباب صورة يوم الدينونة وهي حديثة والى اليمين صورة الحجيء بمجد مار مرقس من الاسكندرية وصورة وصوله الى البندقية وكتاها صنعت سنة ١٦٦٠ والى اليسار صورة تكريم ذلك القديس وصورة الكنيسة نفسها وكلها من الفسيفساء وفي الكنيسة مئات من الصور والتماثيل وكلها من ابداع ما صنعه المصورون والنقاشون . وفيها من التحف والآنية الذهبية والفضية المرصعة بالحجارة الكريمة ما يعجز القلم عن وصفه . وقد مضى على هذه الكنيسة الف عام واهالي البندقية ينتقون على تزيينها من سعتهم وصناعها يظهرون فيها اقصى براعتهم فلا عجب اذا جمعت اثنى الذخائر وابدع التحف وبجانب الكنيسة من جهة الجنوب عمودان مربعان من الرخام الابيض اتي بهما من كيسة مار سابا في عكا سنة ١٢٥٦ عند ما احرق اهل البندقية تلك الكنيسة ويظهر لي انها كانا مصراعي باب

وامام الكنيسة من الجهة الغربية ساحة رحبة طولها نحو ١٨٠ متراً وعرضها من الجهة الواحدة ٥٧ متراً ومن الاخرى ٨٢ متراً وهي محاطة بقصور فخمة من الرخام . سيفه واجهاتها مما يلي الساحة ثلاثة صفوف من الاروقة الواحد فوق الآخر وكلها من الرخام المزخرف التيجان . وهذه الساحة قلب المدينة ومجتمع اهاليها قترام في الليلة القمراء يتهادون فيها زرافات رجالاً ونساءً بأهلي الحلى والحلل لا يخافون طيناً ولا عثيراً ولا مركبات تصطدم بهم لان الارض مرصوفة كلها بالبلاط المستوي وليس في المدينة مركبة ولا فرس ولا بهيم آخر . ويرى فيها نهراً اعصاب من الحمام الاهلي تجتمع حول من يطرح لها طعاماً وكثيراً ما رأيناها حائمة حول اولادنا وواقفة على أيديهم ورؤوسهم كأنها

زيت معهم واهل البندقية يحمونها ولا يسحون بصيدها  
وكل من وقف في هذه الساحة ورأى ما حولها من القصور الفخيمة تجلت له عظمة  
المدينة في ايام مجدها واستيلائها على مناجر المسكونة

وفي طرف الساحة على يمين الداخل الى الكنيسة برج عظيم  
رسا اصله تحت الثرى وسما به الى النجم فرع لاينال طويل  
وقد بني سنة ٨٨٨ للمسيح وجدد بناؤه سنة ١٣٢٩ وعلى رأسه تمثال ملاك مذهب  
ارتقاء ١٦ قدماً لكنه يظهر عن الارض كأنه طفل صغير . وارتفاع البرج كله ٣٢٢  
قدماً او ٩٨ متراً و ٦٠ سنتيمتراً

وجنوبي الكنيسة قصر الدوقات حكام البندقية ورؤساء مشيختها . والناظر الى هذا  
القصر من الجنوب والغرب يرى صفين من الاروقة الواحد فوق الآخر وعلى كل قنطرة  
من الرواق الاسفل قنطرتان من الرواق الاعلى وفوق الرواقين بناء نفيم واسع الكوى  
مزخرف الحجارة واعمدة الرواقين وقواعدها وتيجانها والكوى التي فوقها والاطناف  
والشرفات كل ذلك من الرخام الابيض ماعدا عمودين من الرخام البرتقالي . وفي  
تيجان هذه الاعمدة من النقش والزخرفة ما يعجز القلم عن وصفه وهي مصنوعة بيد أشهر  
القاشين . وداخل القصر دار فسيحة ذات اروقة وابراج وتماثيل . ويرتقى الى القصر  
بسلم يقال لها سلم الجارين لان علي رأسها تماثيل كبيرين الواحد للريح والآخر لنبتون  
وقد صنعا سنة ١٥٥٤

اما مقاصير هذا القصر وما فيها من الصور والتحف فما لا يستوفى وصفه الا في مجلد  
كبير لان اعظم مصوري البندقية وتقاشيها افرغوا جهد صناعتهم وغاية ما وصل اليه  
حذقهم في نقشها فزينوها بالصور التاريخية والخيالية والنقوش والتماثيل . ومن هذه المقاصير  
مقصورة طولها ١٧٤ قدماً انكليزية وعرضها ٨٤ قدماً وارتفاعها ٤٧ قدماً وهي بناء  
واحد لا عمود فيه ولا دعامة فهي اكبر مقصورة في اوربا . وفي سقفها صور حروب  
البندقية وتحتها صور الدوقات الستة والسبعين الذين حكموها وعلى جدرانها ٢١ صورة  
تاريخية كبيرة تمثل اشهر الموادث سيف تاريخ البندقية وعلى الجدار الشرقي صورة ايجاد  
الفردوس وهي اكبر صورة من صور الزيت في المسكونة فان طولها ٨٤ قدماً وعرضها ٣٠  
قدماً وقد صورها المصور تنورتو منذ ثلثئة سنة . وهي اثني ما في البندقية ويتضح  
للقارئ ذلك من ان الصورة من صور هؤلاء المصورين العظام التي لا تزيد مساحتها

على قدم مربعة تباع الآن من الف جنيه الى ثلاثة آلاف جنيه او اربعة فما قولك في صورة لا تقل مساحتها عن الفين وخمس مئة وعشرين قدماً مربعة وهي من ابداع الصور وأكثرها اتفاقاً كما انها من اقدمها عهداً ولا يبعد انه لو قدر ثمنها الآن لبلغ خمسة ملايين او أكثر من الجنيهات وقس على ذلك بقية الصور التي في هذه المقصورة العظيمة بل في كل مقاصد القصر

وقد وقفت في هذه المقصورة ساعة من الزمان حائراً مدهوشاً ولا ادري مما دهشتي أمن اتساعها الفائق أم من كثرة صورها ام من بديع ألوانها وإحكام رسمها ام من صورة الفردوس التي فيها . ولقد وددت لو ان الساعة صارت شهراً وعيني صارت منظاراً حتى انم نظري في كل صورة ومشهد واستخلص تاريخ هذه المدينة العظيمة من صور قصرها . ولا عجب من استغرابنا كل ما نشاهد في مدائن اوربا لانه مضي على الشرق الف وخمسة سنة وهو يتأخر والغرب يتقدم فعظم البعد بيننا . ولو بقي الشرق سائراً كما كان منذ الف سنة لوجدنا مشاهد اوربا مألوفة عندنا ولم نعجب لها ولم ندهش

وسار بنا الدليل بعد مشاهدة مقاصد القصر الى السجون التي كانوا يسجون فيها الاسرى والمأخوذين بالجرائم السياسية والمكان الذي كانوا يذبحون فيه والمصفاة التي كانت دماً ثم تصفى بها فان أولئك الامراء الذين اشتهروا بتوسيع نطاق التجارة والحضارة وبذلوا من العناية في تزيين هذا القصر ما يدل على سلامة ذوقهم كان بعضهم عتاة طغاة تجعلهم المطامع على سفك الدماء والفتك بالابرياء . وكل نعيم البندقية لا يساوي ليلة في تلك السجون المظلمة والسيف والنطع على ابوابها حيث لا منقذ ولا شفيع . ولم تبطل تلك المظالم الا على يد بونايرت الفاتح الذي غسل الدم بالدم ومحا مظالم الاعصار الوسطى

ثم دخلنا مكتبة القصر ويقال ان فيها مئتين وخمسين الف مجلد وعشرة آلاف مجلد من كتب الخط وطلبت ان ارى كتب الخط العربية لعلني اقف على بعض الكتب النادرة ما نهى اهل البندقية في غزواتهم الكثيرة فذهب الكني ليأيني بها وركب طريق القارطين ولما مللت الانتظار خرجت أسفاً أتمني ان تمكنني الفرصة من العودة اليها

وامام هذا القصر قصر بديع كان مكتبة وهو الآن القصر الملكي وكان الشروع في

بنائه سنة ١٥٣٦ وهو من اجمل قصور ايطاليا ولا يستطيع الناظر اليه الا ان يقف مدهوشا مسرورا كأنه ينظر الى غادة حسناء أفرغ عليها الجمال والبهاء. وبين القصرين ساحة فسيحة فيها عمودان من المرمر أقبا بها سنة ١١٨٠ ويقال انه أتي بهما من سورية او من القسطنطينية وهما مثل الاعمدة التي في مدينة بيروت عند الحمام الجديد وعلى احدهما تمثال اسد مجنح وعلى الثاني تمثال القديس ثيودورس واقفاً على تمساح وقد شاهدنا معامل الزجاج والفسيساء. ولاهل البندقية مهارة غريبة في تلوين الزجاج والرسم عليه ومصنوعاتهم تدهش الابصار في تزويقها وباهر ألوانها. والزجاج في بدم اطوع من ادهان الزيت في يد المصور الماهر فيصورون به ما يشاؤون وانت واقف امامهم لا ترى الالوان والزجاج ذائب ولكنه اذا برد ظهرت بكل بهائها وقد اعجبني انتقاء الخيل والمركبات من هذه المدينة فلا يقلق الانسان بطفقةتها ولا تشتم الدوارع من وقع حوافرها وسير عجلها. والظاهر ان اهل البندقية آخذون في طمر الترع الضيقة التي بين البيوت لانه قد مضى الزمان الذي كانوا يربحون فيه الاموال الطائلة من متاجرم الواسعة وسفنهم الكثيرة وصاروا يضطرون ان يسعوا على اقدامهم في طلب رزقهم ولم تعد الزوارق تفي بمحاجتهم. وقد ودعت هذه المدينة الزاهرة ولسان حالي يقول

ملیكة البحر مجموع الاعاجیب      فقت المدائن حسناً غیر محبوب  
قامت قصورك فوق الماء مسفرة      كواعب اغتسلت بالماء والطیب  
ان كان یوسف اعطاك محاسنه      فان وصفك تعجیظ یعقوب

٤

مدينة ميلان وكينستها

غادرنا البندقية في الثاني والعشرين من شهر يونيو بعيد الظهر وركبنا القطار وجهتنا ميلان فانساب بنا في سهل فسيح كسته بد الربيع مطارف السندس وانتسقت فيه الاشجار طرائق وانتمسكت بها الكروم كالعشاق وانتظمت بينها كالقلائد في الاعناق. وعلى جانبي السهل خيال وآكام تدنو منه نارة ونقصو أخرى وكلها مكسو بالحراج وجد القطار بنا السير فقطع مئة وخمسة وستين ميلاً في نحو خمس ساعات ومررنا على مدن كثيرة كبادوا وفيشنزا وفرونا وكلها من المدن القديمة التي بسم لها الدهر وعبس وثقبت عليها صروف الزمان ولم يمر بها جيل الا أبقى فيها من آثاره

كثيراً من كنائس ومدارس وقصور وحصون وصور وتماثيل . ومررنا على بحيرة غردا  
فرأيناها متوسدة بين الجبال النضرة وقد صبغت بالحمرة  
كان موسى كليم الله أقبسها ناراً وجرّ عليها ذيله الخضر

ومازلنا نجد السير حتى دنونا من مدينة ميلان عاصمة بلاد لمبرديا فزادت الحراج  
كثافةً واشجارها غضاضةً حتى كادت تحجب عنا وجه السماء . وفيما نحن نزق خضرة  
المزارع ونعجب من حرص الاهلين على استئثار التراب والماء والهواء دخل القطار المحطة  
فرأينا مركبة النزل الذي كنا نقصده في انتظارنا فركبناها وسارت بنا في شوارع  
فسيحة مرصوفة بالبلاط والحصى الى ان وصلنا النزل وهو على مقربة من كنيسة ميلان  
الشهيرة وكواه تطل عليها

وخرجنا في المساء وشاهدنا رواق الملك فكتور عمانوئيل وهو لا شبيه له في الاتساع  
والجمال غير رواق نابولي الجديد على ما قيل فطفت فيه مثني وثلاث وانا اردد قول الشاعر  
قل لمن لا يرى الا اخر شيئاً ويرى للاوائل التقديما  
ان ذاك القديم كان حديثاً وسيلقى هذا الحديث قديماً

وقد بني هذا الرواق منذ اربع وعشرين سنة وبانيه من اعظم مهندسي ايطاليا وقد  
افرج فيه جهد صناعه بل افرج فيه حياته لانه سقط من اعلى بابيه قضى عليه .  
وبلغت نفقته ثمانية ملايين من الفرنكات وطوله ٩٦٠ قدماً انكليزية وعرضه ٤٨ قدماً  
وعلوه ٩٤ قدماً وهو في شكل صليب في وسطه قبة مئنة الجوانب ارتفاعها ١٨٠ قدماً .  
وفيه تماثيل كثيرة بعضها يمثل قارات الارض الاربعة اسيا واوربا وافريقية واميركا  
وبعضها يمثل العلم والصناعة والزراعة والفنون . وفيه تماثيل اربعة وعشرين من مشاهير  
ايطاليا مثل كافور ورفائيل وغاليليو ودنني وميخائيل انجلو وفلطا وكولبس ومكيا فيلي  
وهم الذين يتي اسنهم خالداً ولو زال اسم الملوك واهل الجاه والثروة لان الامة تقدر  
رجالها بما تستفيد منهم لا بما يستفيدون منها ولذلك تخص بالاكرام رجال العلم والصناعة  
والسياسة الذين جنت النفع منهم وكانوا دعائم في عمرانها

واعمدة هذا الرواق من المرم وهو منار بالنور الكهربائي وفي صدره مما يلي ساحة  
الكنيسة الكبرى حوانيت كبيرة منارة بالنور الكهربائي ايضاً وبنائها وبناء المنازل التي  
فوقها من اجل ما رأيت حتى الآن

وقت في اليوم التالي لمشاهدة كنيسة ميلان المشهورة بانها من عجائب الدنيا

فطفتُ حولها وصعدت فيها الى اعلى برج من ابراجها وتفحصت ما امكننا الوصول اليه من تماثيلها ونقوشها وصورها وزخارفها وعدتُ اليها مراراً اقلب الطرف فيها فلا ارى الا محاسن جديدة لتجلى امام عيني ثم اُجبل فكري في ما اخبرني عنها الدليل وعلقته في مذكري فازيد دهشةً وحيرةً

وقد وُضع اساس هذه الكيسة سنة ١٣٨٦ اي منذ اكثر من خمس مئة سنة ومؤسسها يوحنا غاليازو احد امراء ميلان ومن ثم الى الآن والحكومة والامة والصناع يبذلون جهد المستطيع في بنائها وتزيينها وقد اتوا البناء ولكنهم لم يتوا التماثيل وسميضي القرن التاسع عشر وربما مضي القرن العشرون ايضاً قبل ان يقول الصناع كفى لانهم عازمون ان يغيروا ابوابها الخمسة التي في واجهتها والكوى التي فوقها ويجعلوها بحسب الشكل القوطي مثل بقية الكيسة وان يبدلوا الجانب البسيط من سطحها بما هو اكثر منه زخرفة وان يكملوا التماثيل في ابراجها ولم يكمل منها حتى الآن سوى تماثيل برجين

والكيسة في شكل صليب روماني طولها من الباب الى المحراب الاوسط ٤٨٦ قدماً وعرضها من طرف الى طرف ٣٥١ قدماً وارتفاعها الى حد سقفيها ١٦٤ قدماً وارتفاعها الى رأس التمثال الذي على رأس اعلى ابراجها ٣٦٠ قدماً وفيها خمسة اروقة قائمة على ٥٢ عموداً مضلعاً ارتفاع كل منها مع قاعدته وتاجه ٧٢ قدماً وقطره ثنائي اقدام وثنخن جدرانها ثنائي اقدام ايضاً وكلها من الرخام الابيض ولا حجر فيها غير الرخام وفيها ٢٤٠٠ تمثال وستة آلاف صورة بارزة غير التماثيل وصور اربعة آلاف نوع من الازهار وكلها من الرخام ايضاً . ويقال انها تسع اربعين الف نفس . وقد بلغت نفقاتها الى الآن خمسة مئة وخمسين مليوناً من الفرنكات . ولو قدرت قيمة تماثيلها بالنسبة الى ما مرّ عليها من السنين والى انها من عمل أشهر النقاشين بلغت ملايين لا تحصى ولا أطمع ان آتي على وصف كل ما فيها في هذه المجالة لان بعض الكتاب قد الفوا كتباً كبيرة في وصفها على ما بلغني ولكنني اكتفي بذكر ما رشح في ذهني حين رؤيتها وامعان النظر فيها فأقول

لما التفتُ الى الكيسة من الخارج رأيت ابراجاً متناسقة متقاربة كانها شجر الغاب وهي تزداد دقة بارتفاعها الى ان ينتهي كل منها بتمثال انسان وبينها برج أعلى منها وثنخن حوله ابراج اخرى اصغر منه وهو ينتصب اولاً محاطاً باضلاع متوازية ثم تنشأ منه اطناف وشرفات ويملو فوقها مستدقاً الى ان ينتهي بتاج عليه تمثال العذراء المباركة



وهو كبير مذهب . والابراج كلها محاطة بكثير من التماثيل من اسفلها الى اعلاها وكل تمثال منها ينتصب في كوة كثيرة النقش او على طنف بارز وفوق رأسه قبة صغيرة بارزة من البرج كأنها تاج يظلل رأسه . والجدران التي بين الابراج كثيرة الكوى وبعض هذه الكوى اكبر ما صنعه الناس حتى الآن . وكلها محاط بالتماثيل والنقوش وزجاجها قطع صغيرة ملونة يظهر من مجموعها صور بدیعة الاشكال والالوان . وفي اطراف الجدران بين الابراج افاريز وشرفات مخزومة منحوتة وفيها من القناطر والنقوش ما يدهش الابصار . وكل ذلك بالشكل القوطي الاّ الواجهة فان ابوابها الخمسة السفلى والكوى الخمس التي فوقها رومانية الشكل وستغیر كلها كما تقدم فتصير قوطية مثل سائر الكنيسة

ولما دخلت الكنيسة زدت دهشة بما فيها من التماثيل والمحارب والاعمدة ولاسيما العمودين الكبيرين على جانبي بابها الكبير فان طول كل منهما ٤٢ قدماً وهو قطعة واحدة . واما الاعمدة المضلعة القائم عليها سقف الكنيسة وقبتها فمن قطع كثيرة ولكن نجائها تدهش الابصار بكثرة تماثيلها . وفي المحارب والاضرحة من الاعمدة والصور والتماثيل والنقوش والمنابر والآنية الذهبية والفضية ما بكل عن وصف القلم . وغاية ما رسخ في ذهني من ذلك ان الاساقفة والملوك والامراء والاعنياء والصناع في ميلان وفي غيرها من مدائن اوربا اجمعوا على تزيين هذه الكنيسة بابدع التحف واثمنها حتى نبوليون بونايرت كان له اليد الطولى في اتمام بنائها وتزيينها وتجد تمثاله على برج من ابراجها بين تماثيل غيره من رجال الدين والعلم والفضل . وقد استغربت ذلك من بونايرت من حيث كونه رجلاً حريياً لكي لم استغربه منه من حيث كونه رجلاً سياسياً لان رجال السياسة يحرون غالباً على القاعدة المشهورة وهي ان الغاية تبرر الوسيلة

ولما صعدت الى اعلى الكنيسة وقفت اولاً في موقف ارى منه سقفاها وابراجها تندرج في الارتفاع والزخرفة . حتى اذا بلغت الدرجة ٣٨٢ رأيت نفسي في روض اشجاره الابراج وازهاره واثماره من الرخام وبعضه نقي حتى يكاد يشف عما وراءه . وتماثيل المشاهير رجالاً ونساء قائمة في هذا الروض في كل جانب منه وحول كل برج من ابراجه ثم التفت الى ما حولي فرأيت مدينة ميلان وسطوح منازلها وهي قطع حمراء متلاصقة بينها بعض المباني الشاهقة كقبة الكنائس وابراجها وقبة رواق فكتور عمانوئيل وقنطرة النصر وما اشبه وحول المدينة رياض خضراء محاطة بالجبال الشاهقة

تدل على غنى البلاد ومناعتها وفيما انا اكتب هذه السطور ارتسمت صورة الكنيسة  
امام عيني وحببت اليّ القريض فقلت فيها  
هذي عروس المباني في مطارفها ثنيه عجباً بما فيها من الطرف  
ابى بنو الدهر الا ان تكون لم ذخراً فجادوا لها بالمال والتحف  
وجاء صنّاعهم حدّ الغرابة في نحت التماثيل والأطناف والشرف  
مضت دهور ولم ياخذهم ملل وكلمهم سائر في خطة السلف  
ولن ترى عملاً تقضى السنون به الا اذا جاءه الانسان عن شغف

## باب الصحة والعلاج

### تجارب بنتكوفر في انتقال الهواء الاصفر

ان الاستاذ بنتكوفر طبيب مونيخ الصحي الشهير رفع في ١٢ نوفمبر سنة ١٨٩٢ الى  
الجمعية الطبية في هذه المدينة بلاغاً كان له وقع عظيم ونشرته اكثر الجرائد الطبية .  
ومضمون هذا البلاغ تجارب جرّبها كل من الاستاذ بنتكوفر والاستاذ امريخ في نفسه  
لمعرفة ما لباشلوس الهواء الاصفر من القوة السامة الخاصة معرفة أكيدة. فلما تقشّى الهواء  
الاصفر في ممبروغ كتبنا الى الدكتور غافني فارسل اليهما سوائل صادرة من مصابين بالهواء  
الاصفر فاستبنتنا حسب الطريقة المعروفة. وفي السابع من شهر اكتوبر شرب الاستاذ  
بنتكوفر امام شهود ستيتمراً مكعباً من المستنبت مع غرام من ثاني كربونات الصودا  
مذاباً في مائة غرام من الماء . والغرض من اضافة كربونات الصودا اليه ازالة فعل  
الحامض المعدي لان الحوامض تقتل الميكروبات كما لا يخفى فلا تشكأثر فيها . ولم يغير  
شيئاً من معيشته فلم يعرض له سوى اسهال حصل بعد ثمان واربعين ساعة من شرب  
المستنبت وبقي معه اربعة ايام وزال بلا ضرر آخر . ونخص امريخ وبقيبر برازه فوجدنا  
فيه كثيراً من الباشلس الضمي

وفعل الاستاذ امريخ كذلك فتناول في ١٧ اكتوبر عشرة ستيتمرات من مستنبت  
باشلس الهواء الاصفر النامي جيداً مما عمره ٢٤ ساعة في مائة غرام من ماء قلوي . ولم

يغير شيئاً في معيشتهم وزاد على ذلك انه شرب في المساء ثلاثة اثار ونصفاً من البيرا  
فعرض له في الليل الثاني اسهال بقي معه ستة ايام وشفي. على ان الاسهال كان فيه اشد  
ما كان في زميله وبلغت الدفعات في اليوم من ١٥ الى ٢٠ دفعة وكان البراز ارضياً مع  
قراقر في البطن وعطش شديد وجفاف في الحلق وضعف في الصوت. وبالفحص وجد  
الباشلس الضئي في البراز من يوم ١٨ الى ٢٨ اكتوبر ولم يعقب ذلك شيء.

واستنتج الاستاذ بتذكور من ذلك ان الباشلس الضئي لا يولد السم الخاص  
بالكوليرا ولا يكفي لتوليد الداء بمجرد تكاثره في المعى بل يلزم لذلك ثلاثة شروط (١)  
وجود مكروب الهواء الاصفر اعني الجرثومة النوعية. (٢) استعداد في الزمان والمكان  
(٣) استعداد شخصي. واستطرد من ذلك الى القول بان هذه التجربة لم تأت بضرر في  
موتج حيث لا اثر للداء ويرجح انها كانت تكون قتالة لو جربت في ممبرغ حيث كان  
الوباء مستنداً. وفي رأيه ان هذا الوباء نفسه تسبب - او على الاقل اشتد - من الجفاف  
الذي حصل في صيف سنة ١٨٩٢

فترى ما تقدم ان الاستاذ بتذكور يحاول بهذه التجربة تأييد رأيه بان الهواء  
الاصفر يتولد عن احوال إقليمية وتقيد الرأي المعول عليه وهو انه ينتقل بماء الشرب  
ولو كان يحمل للاحوال الاخرى شأناً في توليد الهواء الاصفر لا يفي مذهب الانتقال  
بالماء كل النفي. ولذا كان من الواجب في ايام الوباء خاصة او في ايام الخوف منه  
الاعتناء التام بماء الشرب واذا كان مصدر الماء غير مأمون فالاولى ان لا يشرب الا  
بعد الترشيح والغلي ويحسن ان يضاف اليه قليل من عصير الليمون الحامض

### هيفة الاطفال

طريقة لعلاجها

رفع الدكتور رامي احد الاطباء الفرنسيين الى جمعية الطب بنانسي احدى مدن  
فرنسا مقالة في هيفة الاطفال اتى فيها على طريقة علاجية جديدة فاثرتنا تلخيصها قال  
ان هيفة الاطفال التي تفتك في فصل الحر وخصوصاً في يوليو واوغسطس وسبتمبر  
من كل سنة علة قتالة وهي من اعظم الاسباب في وفاة الاطفال  
والباعث عليها خصوصاً جعل الآباء بقواعد حفظ الصحة فانهم لا يعرفون كيف ينبغي  
ان يغذى الاطفال واذا لحق بهم اضطراب في القناة الهضمية فانهم لا ينتبهون الى ما

قد يجر ذلك عليهم من الضرر واذا انتبهوا لم يعرفوا الوسائط التي يجب اتخاذها منذ اول الامر الى ان يراهم الطبيب وما من احد يشك في ان الاعتناء بالاطفال الصغار من هذا القليل يقلل وفياتهم كثيراً ويكون له فائدة عظيمة بتكثير النسل وزيادة العمران وارى اننا قادرون ان ننفع جداً في هذه العلة وارى ان اوجه النظر الى علاج يفيد دائماً في الاحوال البسيطة وينتج نتائج عجيبة في الاحوال الشديدة وينجي من الموت في الاحوال المقطوع الرجاء منها

وقبل الكلام في العلاج اريد ان اذكر لمعاً عن العلل المعدية المعوية للاطفال الصغار وابين ما هو سبب الهیضة واستطرد من ذلك الى ذكر المدلولات العلاجية فاذا ذكر في القسم الاول من العلل المعدية المعوية العلة التي تكثر في المولودين حديثاً الذين يغذون بلبن البقر اما لانه فاسد غير محفوظ جيداً واما لانه ثقيل على معد كثيرين منهم عسر الهضم ومن هذا القسم ايضاً الاطفال الذين يغذون جيداً ولكن يطمعون اطعمة مختلفة غير اللبن الثقيلة على معدم الضعيفة. فمثل هذا الغذاء يحدث بهم سوء الهضم وليناً مزماً ينتهي بالتهاب معدي معوي وقد اطلق على العوارض التي تعقب عن ذلك اسم الاثريسيا اي ذبول الاطفال

ومن القسم الثاني علل القناة الهضمية في الاطفال الذين سنهم فوق ذلك اي من ثمانية اشهر الى ١٤ شهراً فما فوق بسبب فطامهم قبل الاوان وتناولهم اطعمة عسرة الهضم او كثيرة الغذاء ويساعد حصول التسنين على ذلك فيعرض لهم قيء واسهال ويزلون ويقعون في نوع من الاثريسيا او يصابون بعوارض هيضة شديدة فيهلكون ان لم يتداركوا بتدبير مناسب وعلاج صالح قبل ان تتمكن العلة منهم ويصبح كل اعتناء بهم باطلاً

فالاطفال الذين يكونون في هذه الحال معرضون في اشهر الحر لان تغتالم الهیضة ثانية . وفائدة الوسائل العلاجية حينئذ تتوقف على ما لهم من قوة المقاومة . فاذا كانوا ضعافاً منهوكي القوى معطلي الاعضاء الجوهرية فقلما ينجون من الاصابة الجديدة ومن القسم الثالث الاطفال الذين يقتاتون بلبن البقر الجيد او المفطومون الذين احسن التدبير الصحي لم فان هؤلاء ايضاً قد تعرض لهم العلة المعدية المعوية الحادة المعروفة بالهيضة لاسباب ستذكر في ما يأتي. واما الاطفال الرابون على الثدي فيمكن الجزم بانهم لا يصابون بالعلة مطلقاً

فترى ما تقدم ان هيضة الاطفال تعرض للاطفال الذين يشربون لبن البقر اما

وحده وأما غذاء مساعدًا للرضاع من الثدي فبقي علينا إذا ان نبين الاحوال التي يصبح اللبن فيها سببًا للعلّة

وليس مرادنا ذم لبن البقر كي يبطل استعماله في تغذية الاطفال فان ذلك يتجاوز بنا الغرض المقصود ولا سيما انه لا يقوم مقامه غذاء آخر في احوال كثيرة. واطفال كثيرون يصحون به جيدًا على ان كل شيء يتوقف على صفات اللبن وحال المعدة فالفرق بين اللبن الذي يشربه الاطفال في الارياض والقرى واللبن الذي يشربونه في المدن جسيم ففي القرى يؤخذ اللبن رأسًا من ضرع البقرة عند الحاجة اليه ويشربه الطفل قبل ان يفسد وهذا هو سبب حسن نمو الاطفال الذين يربون في الارياض والقرى على اللبن البقري

والعلّة المعدية المعوية الحادة المعروفة بالهيفة تعرض لاطفال كانت صحتهم قبل ذلك جيدة يقتاتون اكثرهم ان لم تقل جميعهم بلبن البقر

ومن الاطفال من تطيق معدم اللبن البقري جيدًا ويصحون عليه الا ان منهم ايضا من لا يطيقونه مطلقًا فكما تناولوا منه شيئًا عرض لم بعده اضطراب في المضم وأما في المدن فالحصول على لبن بقري جيد صعب جدًا وذلك في الصيف اصعب منه في الشتاء فاذا جاء الصيف نفشت الهيفة في الاطفال وان كانت لا تؤمن في الشتاء ايضا وسبب تغير اللبن قد يكون من جنس الغذاء الذي يعطى للبقرة كالعشب الكثير الاخضر "كما هو شأن اكثر البهائم التي تربط في الاسطبل معظم السنة" وكالعلف المركب من متحصلات مخبرات الحبوب فيعطي لبنًا غزيرًا ولكنة قليل الجودة وطعمه غير لذيذ

والغالب ان يتوقف تغير اللبن على الاختلافات من المفزات الحيوانية السريعة التغير بالميكروبات التي تأتيها من الهواء خصوصًا في ايام الحر ولذلك يفسد اللبن بتكاثر الميكروبات فيه ويصير خطرًا جدًا لما يحويه من المفزات السامة التي تفرزها الميكروبات واذا نظرنا الى الطريقة المتبعة لحفظ اللبن خصوصًا بين الفقراء لا نستغرب فساده لان اللبن الذي يباع انما هو مزيج من اللبن المحلوب مساءً واللبن المحلوب في الصباح يبيعه اصحابه بعد ان يكونوا قد جالوا به عدة ساعات في الشمس وكثيرًا ما لا يغليه المشترون حالًا بعد شرائه ويضعونه في آنية معرضة للهواء الفاسد والحر ونادرًا يضعونه في مكان بارد وغالبًا يستعملونه بمرضعات غير منظفة جيدًا وكثيرًا ما وجدت

فيها لبنًا حامضًا ذا طعم كبريتي ناشيء عن سوء تنظيف انايب الكاوتشوك . فلا غرو اذا عرض للأطفال اضطرابات هضمية بعد تناولهم مثل هذا اللبن . والاسهال الذي يصيبهم يكون اولًا اعتياديًا ثم يصير مائيًا كثير التكرار . ومع الاسهال او بعده بقليل يعرض لم قيء وتغور العيائن ويشتد بهم العطش فيدفعهم الى شرب اللبن الذي يقدمونه لهم بشراهة ثم لا يلبثون ان يتقيأوه . وقد تشتد بهم هذه الحال بسرعة عظيمة فيزرق الوجه والفشاء المخاطي للشفنتين ويدق النبض حتى يصير كالخيط ويرد الطفل ويموت هذا بوجه الاختصار وصف حالة من الحالات الشديدة التي قد تقتل طفلًا صحيحًا في ساعات قليلة ولحسن الحظ جميع الحوادث لا تنتهي بهذه السرعة بل تدع وقتًا لاستدعاء الطبيب واستعمال الوسائط الشفائية . وليس من غرضي ان آتي على وصف جميع اعراض هذه العلة فانها معروفة جيدًا وانما اريد ان استخرج مما تقدم نتيجتين . احدهما انه يطلب من الطبيب ان يطلع الوالدين على ما ينبغي من التدبير الغذائي للأطفال . فان الناس على جهل عظيم في ما يخص هذا الامر بل هم اجهل مما يظن في ما يقي الأطفال من هذه العلة التي توردهم حثهم فينبغي تعليم الامهات الطرق التي يحفظ اللبن بها من الفساد والتي يطهر بها وتغعيمهم ان اعطاء الماء المحلى بالسكر للطفل افضل من اعطائه لبنًا مشتبها فيه

والنتيجة الثانية هي ضرورة فرض الحمية الصارمة على الطفل فان كان اللبن يحدث به اسهالًا وقيئًا فهو مضر ويلزم الامتناع عنه . لان قسما منه تدفعه المعدة بالقيء والقسم الآخر يمر في المعى ويهيجها فالاستمرار عليه لا يفيد شيئًا حتى ولا تسكين العطش وزيادة الاسهال به تضفي الطفل فالاستمرار على هذا الغذاء لا يزيد الطفل الا ضعفا بتكرار العوارض الناشئة عنه . ولا سيما ان الطفل لا يشكو الجوع بل يشكو العطش والامهات لا يفهم ذلك بل يرين الطفل يذوي ويدبل فيطلبن تعويض ذلك بواسطة الغذاء . والحال ان الامتناع عن الغذاء امر ضروري وبغيره لا يطعم باصلاح حال الطفل المريض وهذا امر يطلب من الطبيب توجيه النظر اليه

لنفرض الآن ان طبيبًا دعي الى طفل بهذه الحال فماذا ينبغي له ان يفعل وللجواب على ذلك لا اريد ان اتكلف ذكر جميع الوسائل الموصوفة سواء كان لتوقيف الاسهال او لتطهير القناة الهضمية وتسكين المعدة وانهاض القوى الواهية فان هذه الوسائل كثيرة وهذا ما يدع العلاج كثير الاختلاط . وارى ان البحث في

المدلولات لتطبيق العلاج عليها افضل . وبناء عليه اذا نظرنا الى مجموع اعراض العلة نرى ان منها ما هو غالب على ما سواه ظاهر باسهال تهيج معدي معوي ناشئ عن شرب لبن فاسد او اطعمة عسرة المضم فعي مائع غزير يسبب عطشاً شديداً وحالة سيانوزية في الدم وغشياً عصياً . فالعلاجات المختلفة الموصوفة يقصد بها مقاومة هذا العرض او ذلك بعضها لمقاومة التيء وبعضها لمقاومة الاسهال وبعضها لاضطراب الدورة وبعضها لاضطراب الجهاز العصبي . فالطبيب كثيراً ما يختار لتعدد هذه المعالجات او يصف ادوية قليلة ويهمل بعض المدلولات او يصف علاجات كثيرة بحيث يصعب تقيم أو امره كما ينبغي وأنا ارى انه يمكن مقاومة جميع هذه العوارض بواسطة بسيطة في الماء وبفضل الماء المدني الضعيف القلوية وقد توصلت الى ذلك هكذا

سمعت الدكتور نظرتكم عن فائدة شرب الماء الغزير في الهواء الاصفر ولما كان بين الهواء الاصفر وهيضة الاطفال مشابهة من جهة الاعراض رأيت باشارة الدكتور المذكور ان اجرب فيها الماء فخرته في اطفال كثيرين وكانت النتيجة حميدة جداً وهذا هو العلاج الذي جربت عليه منذ سنين عديدة . فكلما دعيت لمشاهدة طفل به اضطرابات معدية معوية تنذر بابتداء هيضة او وجدت امام طفل به هيضة حقيقية فاول عمل اشرع فيه منع كل طعام ووصف حمية صارمة تدوم ما استطاع الطفل احتمالها بحسب قوته اي ١٠ ساعات او ١٢ او ١٦ او ١٨ ساعة

ثم اداوسى العرض فاصف الماء لاطفاء العطش وتبريد القناة الهضمية وغسلها من المواد الناسدة التي تضمنها واعادة ماء الدم اليه وارجاع الضغط الطبيعي للدورة . ولثلا يكون الماء الاعتيادي الخالي من الاصول المعدنية العديم الطعم عسر المضم بنفسه كما يشاهد ذلك احياناً ولان الماء الحامض يضر بمجالة الفشاء المخاطي المعوي الملتهب اصف المياه القلوية الضعيفة اي القليلة المادة القلوية لثلا تضر القلوبات الكثيرة بمجالة الدم . ويحسن ان تكون المياه غازية ايضاً لانها اسهل هضمًا وافضل هذه المياه مياه سولتزمات (Soultz matt) وفالس (Vals) الخفيفة

واصف هذه المياه هكذا : تعطى بتقادير قليلة من وقت الى وقت منعاً لتمديد المعدة ونسيلاً لامتصاصها والطفل يتناولها بشراة ويستمر على ذلك ما دام العطش شديداً وقد يتناول منها في بضع ساعات ربع لتر ونصف لتر او لترًا كاملاً وقد يتنقى اذا كن تنبه المعدة شديداً ان يتقى الطفل الجرعات الاولى من الماء فلا

بأس من ذلك اذ لا تلبث المعدة طويلاً حتى تهدأ تحت فعل هذا الماء البارد وتمعنة  
والنتيجة سريعة فان ثائرة العطش الذي يعذب الطفل تسكن ويسكن الاضطراب  
المصاحب ذلك ويمسي الطفل براحة. وتعتمد الدورة لنفوذ الماء ويتروح الدم كالعادة  
ويرجع اللون وتزول الزرقاة وتلمع العينان بعد ان تكون قد غارتا. وينقطع الاسهال  
الغزير او يخف كثيراً ويبحث الطفل الى الحياة

وهذه النتيجة اكيدة في الاحوال البسيطة وغالبة في الحوادث الشديدة جداً واني  
انذكر اطفالاً لم تكن حياتهم ترجى اكثر من مدة ساعتين عادوا الى الحياة بواسطة هذا  
العلاج البسيط. ولا ينبغي هذا العلاج الا في الحوادث الشديدة جداً والتي صارت في  
حال النزاع لعدم استطاعة المعدة للامتصاص. والطريقة الوحيدة التي تبقي لنا والحالة  
هذه انما هي حقن الماء تحت الجلد

ومتى تحسنت حالة الطفل بهذا العلاج اي توقفت اعراض الهبضة فلا يجوز التراخي  
حالا قبل ان تصطحح حالة الالتهاب المعوي وينبغي على الطبيب الحذر كثيراً قبل رفع  
الحمية لئلا ينتكس العليل فتكون النكسة شراً من الاولى. ويعطى العليل طعاماً خفيفاً  
بقادير قليلة كزيج خفيف من الماء واللبن بنسبة ٤ اخماس من الاول الى خمس من الثاني  
ومرق جديد بارد قد ازيل منه الدهن وماء زلالي مع الانتباه الى ما للقناة العصبية من  
الطاقة على هذه الاضمة الخفيفة. هذا ما اريد توجيه نظر الاطباء اليه وانا على يقين ان  
هذا العلاج البسيط يقي اطفالاً كثيراً من الموت

### النقايات في قتل البكتيريا

يظن بعضهم ان نقايات ماء الانهر لها شأن عظيم في ملاشاة البكتيريا فقد شاهد  
ان مستنبتات بكتيريا اُضيف اليها نقايات فقدت اكثر من اربعة اخماس الميكروبات  
مع ان المستنبتات الخالية من النقايات او المحتوية على قليل منها لم تفقد سوى النصف  
وشهد بتكوفّر ان ماءً مخزوناً ثلاثة ملاهين من البكتيريا في الستين المكب لم يبق فيه  
سوى ١٣٠٠ فقط منها بعد اضافة النقايات اليه قال الراوي والظاهر ان نهر السين الذي  
يجري في وسط باريس قليل النقايات لانه كثير البكتيريا ونحن نقول عكس ذلك  
في النيل الا في ايام التحريق فان ماءه كثير النقايات قليل الميكروبات وخصوصاً في  
ايام الفيضان



### علاج الدفتيريا بمصل دم الحيوانات المكتسبة مناعة

ان المداواة بمصل دم الحيوان أصبحت عظيمة الشأن في هذه الايام . ومعلوم ان هذه الطريقة مبنية على ان مصل دم الحيوانات المكتسبة مناعة على مرض معدٍ بقي من هذا المرض اذا حقن تحت جلد حيوان آخر بمقدارٍ كافٍ بل قد يشفي منه اذا كان في اوله .

وعلى هذا المبدأ حاولوا شفاء التنتوس والدفتيريا في الانسان . قلنا شفاء الدفتيريا لان الوقاية منها امرٌ مقررٌ فيما يظهر من تجارب بهرين وأرونسون وجميع هذه التجارب كانت في اول الامر في الحيوان . وقد اجراها بهرين اخيراً في الاطفال فلقح ٣٠ طفلاً بهم دفتيريا بعد ان تحقق الداء بالبحث البكتريولوجي بمصل دم الغنم المكتسبة مناعة فشي ٢٤ وذلك يجعل معدل الوفيات ٢٠ في المائة . وعالج كرسل احد عشر طفلاً بهذه الطريقة فتوفي منهم اثنان وذلك يجعل هذا المعدل ١٨ في المائة . ولم يتجاوز مقدار المصل المحقون في جميع هذه الحوادث ٥ سنتيمتراً مكعباً . وانما مول ان هذه الطريقة تأتي بالفرض المقصود منها لما يبذلُه الباحثون من الجِد في استتمامها

### البنج ضد السعال في الحصبة

حمد بعضهم المركب الآتي في السعال الذي يعرض في الحصبة

١٥ . غم

خلاصة البنج

٧٠ . ٠٠

ماء مقطر

٢٠ . ٠٠

شراب بسيط

ملعقة صغيرة من ذلك كل ساعة

### الحامض السليسيليك في الدودة الوحيدة

يطرد بعضهم الدودة الوحيدة بالحامض السليسيليك على الطريقة الآتية : يصوم المريض طول النهار ثم في المساء يسقيه ٣٠ غم من زيت الخروع وفي الغد الساعة السابعة صباحاً يسقيه ١٥ غم من زيت الخروع ايضاً ثم يشرع يعطيه من الساعة الثامنة الى الظهر غراماً واحداً من الحامض السليسيليك كل ساعة والجملة خمسة غرامات فاذا لم تطرد الدودة نحو الساعة الواحدة بعد الظهر يسقي المريض ايضاً ١٥ غراماً أخرى من الزيت . قال صاحب هذا العلاج انه عالج عشرين مريضاً بهذه الطريقة فنجحت في ١٩ منهم نجاحاً تاماً

## يودوفورم مزالة رائحته

٩٨٠٥٠ جزء ١

" ٥٠

١ جزء واحد

يودوفورم

حامض فنيك

روح التنع

# باب الزراعة

## زراعة الموز

ان لم يكن الموز اجمل الاشجار كلها فهو اكثرها غذاء وفائدة للانسان حتى قيل ان الرطل من ثمر الموز فيه من الغذاء للانسان قدر ما في ثلاثة ارطال من اللحم ولا يتوقف نفعه على كثرة ما فيه من الغذاء فقط بل على كثرة ثمره بالنسبة الى الارض التي يزرع فيها ايضا فقد حسب مملكة العالم الالمانى الشهير ان الارض التي تغل ٣٣ رطلاً من الصمغ و ٩٨ رطلاً من البطاطس تغل ٤٠٠٠ رطل من ثمر الموز وقد تقدم ان في الرطل منه من الغذاء اكثر مما في الرطل من اللحم فاحكم بعد ذلك بالفائدة الكبيرة من زراعته وباهمال الذين يجود في ارضهم وهم لا يعتنون بزرعه فيها. فعسى ان ينتبه ارباب الزراعة الى هذه الحقائق ويكثروا من زرع في القطر المصري والسوري فانه يجود فيها واذا كثر ورخص ثمنه كثر اعتماد الناس عليه فأكهة وطعاماً وكثر ارساله الى البلدان الاوربية التي لا ينمو فيها فيكون باباً من ابواب الثروة. فقد ذكر العالم نيكلس ان اهالي جزيرة جيما اصدروا ٢١٧٥٩٢ قرطاً من الموز سنة ١٨٨١ بلغ ثمنها ٢٢٦٦٦ جنياً ثم زاد ما اصدروه زويداً رويداً حتى بلغ ٣٠٩٣٣٩٣ قرطاً سنة ١٨٨٨ بلغ ثمنها ٢٧٠٦٧٢ جنياً هذا على صغر تلك البلاد فعلى ما لا تناظرهم مصر وسواحل الشام والموز فيها سريع النمو كثير الخصب

والموز تنوعات كثيرة كما لا يخفى ولا بد من انتقاء اغلاؤه ثمناً واكثره حملاً واقله افقاراً للارض وذلك يعرف بالاختيار

وينبت الموز في كل الاراضي ما لم تكن الارض رملية تماماً او جيرية (كلسية)

تماماً واجود الاراضي له الارض الحارة الرطبة العميقة التربة ويجسن ان تكون الارض  
مركبة على هذه الصورة

طفل	٤٠	جزء
جير	٠٣	اجزاء
مواد نباتية	٠٥	"
رمل	٥٢	جزء

ويزرع الموز من الفسائل التي تنبت بجانبه فانه ينبت بجانب كل شجرة من اشجاره  
فسائل كثيرة غالباً فاذا اثمرت الشجرة وجب قطعها مع حملها حينئذ ينضج ولا يكون للموز  
يزور الا نادراً لكن له فسائل كثيرة وهي تقوم مقام البزور ويسهل زرعها وزرعها حينئذ  
يراد . والاحسن ان يكون طول الفسيلة قدمين حينئذ تزرع لان الفسائل الصغيرة تكون  
ضعيفة والكبيرة لا تنبت جذورها بسهولة

اعداد الارض \* وتعد الارض لزراعة الموز اول مرة بكسرها وحرثها ودفن كل  
ما فيها من الحشائش في اتلام متساوية . ودفن الحشائش بعد قلعها خير من تركها حتى  
تبيس في الهواء او من حرثها ولا بد من ان يكون الماء قريباً من الارض وغزيراً لان  
الموز يقتضي ماء كثيراً ولا سيما قبل ان يثمر واما متى اثمر وكاد ثمره ينضج فالاولى قطع  
الماء عنه .

الزراعة \* وتزرع الفسائل بحيث يكون البعد بين كل فسيلة واخرى خمس عشرة قدماً  
والبعد بين كل صف واخر ثمان عشرة قدماً وبذلك يكون في الفدان ١٦٠ شجرة او ١٦٠  
مجموعاً من مجاميع اشجار الموز لان الموزة لا تبقى وحدها بل ينمو معها ثلاث او اربع  
واذا اعتني بزراعة الارض جيداً وجب ان تكون غلة الفدان في السنة الثالثة خمس مئة  
عنقود من الموز ولا بد من الضغط على التراب حول الفسيلة حينئذ تزرع لكي لا يتخلل  
الهواء بسهولة فيجف جذورها

الخدمة \* لا يحتاج الموز الى خدمة كثيرة لانه ينمو بسهولة ويثمر في سنة من الزمان  
ولكن لا بد من زرع الحشائش من الارض . واذا قلبت الارض من وقت الى آخر كان  
ذلك مفيداً جداً للموز . وتظهر الفسائل حول شجرة الموز قبلما تزهر ولا بد من قطع  
هذه الفسائل حينئذ لئلا تمتص قوة النبات ثم تقوى ارومة النبات بعد مدة وحينئذ  
يجوز ان تترك فيه اربع فسائل او خمس ولكن ليس اكثر من ذلك . وثمر الشجرة

الثانية اكبر من ثمر الشجرة الاولى . ولا بد من عزق الارض حول الارومة سنة بعد اخرى ومن اضافة قليل من السماد اليها . ومن ارخص انواع السماد اوراق الموز نفسه البالية . وبعد بضع سنين تضعف الارومة فيجب نزعها كلها وتزرع في الارض فسائل جديدة في منتصف المسافات التي بين الارومات القديمة . ويحسن ان يزرع صف ويترك صف في السنة الاولى ثم يزرع الصف المتروك في السنة الثانية وبذلك لا تضعف الارومات كلها في سنة واحدة

الجنى \* تقطع عنابد الموز قبلما تنضج باسبوع او بعشرة ايام ثم تقطع الشجرة من فوق الارض بقدم او قدمين وتقطع قطعاً صغيرة وتترك على الارض حول الارومة لكي تبلى وتكون سبباً لها . ولا بد من التأني في نقل الموز من مكان الى آخر لئلا يترضخ لانه اذا ترضخ شي منه اصابه الفساد واعدى ما حوله . وهذه القاعدة واجبة الاتباع في اجتناء كل الاثمار

### زنبق الماء

من النباتات الغريبة نوع يسمى زنبق الماء اوراقه كبيرة مستديرة يبلغ قطر كل منها عدة اقدام . وقد قرأ الاستاذ مبول مقالة على هذا الزنبق في المجمع البريطاني وارى الحضور صورة ورقة وقف عليها ولد صغير ولم تنقص به في الماء لاتساع سطحها . وبين ان لورق هذا النبات خاصه عالية فائدتها منع الورقة الواحدة من الانسباط فوق الورقة الاخرى لamenع امواج الماء من دخول الورقة كما كان يُظن اولاً ثم بين انه اذا فاض الماء على سطح الورقة او وقع عليها المطر فلا يحفظ شي منه فيها لان فيها ثقباً صغيرة جداً كثقوب النخل يخرج الماء منها

### الزراعة في شمالي ايطاليا

لاشبهة في ان الزراعة اوسع المعاش كلها وان دخلها هو الدخل الحقيقي وهو اوفر من دخل سائر المعاش حتى في البلدان الصناعية والتجارية . والذين يمحسون دخل الشعوب وجدوا ان متوسط دخل الانسان يختلف باختلاف المالك ولكنه في مالك اوربا ومستعمراتها وفي الولايات المتحدة اكثر منه في سائر مالك اسيا وافريقية . ويبلغ متوسط دخل كل نفس في اوربا نحو ١٥ جنيهاً في السنة واكثره من الزراعة كما تقدم . ولا نخطئ اذا قلنا ان متوسط دخل الانسان من الحاصلات الزراعية في اوربا هو عشرة

جنيهاً في السنة مما يصيبها من المحل المتوالي مع ان متوسط دخل الانسان في القطر المصري من الحاصلات الزراعية لا يبلغ خمسة جنيهاً في السنة مع اشتهاً القطر المصري بالخصب . وقد كان عجب من ذلك ورتاب في صحته حتى مررنا في اراضي شمالي إيطاليا وسويسرا وشاهدنا اعتناء الناس بالزراعة واستثمار كل خيرات الارض والماء والهواء . فان السهول مغطاة كلها بالاشجار والانجم والمزروعات المختلفة وليس فيها قيد شبر خالياً من النبات الا السكك ومسابل الماء . والاطيان مقسمة اقساماً متوازية الاضلاع قائمة الزوايا والاشجار مغروسة فيها صفوفاً متوازية تبعج العين رؤيتها وكروم العنب مزروعة بينها ومتصلة من شجرة الى اخرى كالقلائد . والمزروعات من الحنطة والذرة تدل على الخصب التام . ومن ابدع ما شاهدناه الكروم حول بحيرة جنيف فانها على صغر اشجارها كثيرة القعال تبشر بكثرة العنب اذا سلمت من الآفات الجوية . وقد رأينا كروماً كثيرة واسعة النطاق لم نر فيها عشباً واحدة برية . نعم ان كروم زحلة في جبل لبنان يعنى بها هذا الاعتناء . ولكن الجفنت هناك بعيدة بعضها عن بعض بعداً شاسعاً واما في الكروم التي حول بحيرة جنيف فتكاد تكون متلاصقة ولكل جفنة منها مسالك ترتفع عليه حتى تنتشر اغصانها في الهواء وتأخذ منه كل ما تستطيع اخذه من الغذاء وتعرض عناقيدها لنور الشمس اشد تعرض . وما ابعد الشبه بينها وبين الكرم الذي في الجزيرة بجانب منتزه العاصمة فان الاعشاب البرية تكاد تنحرق كل جفنة من جفنته مع ان اصل عنبه جيد جداً

وتراب السهول في البلاد المذكورة احمر غالباً وبعضه مائل الى السواد او الى البياض ويوت الفلاحين التي في المزارع حسنة نظيفة الظاهر ولعلمنا نظيفة الباطن ايضاً . واذا كانت كلها مثل بيوت الفلاحين في سويسرا فهي في غاية النظافة والترتيب والانساع . والظاهر ان الحكومة تعنى بالفلاحين اعتناء خاصاً فتهتم بتعليم اولادهم والمحافظة على صحتهم وصحة مواشيمهم وتكثر من المعارض الزراعية التي يثيب فيها من يفوق غيره في اتقان زراعته او في تربية مواشيه . والامن ضارب اطناً في هذه البلاد فترى المواشي سائمة في المراعي وليس معها احد يحرسها فترعى النهار كله وتعود من نفسها الى مزاربها او يبوّق الراعي لها بالبوق فتعود حالاً . والظاهر انه لا يخطر على بال احد ان يخنس مال غيره اما رهبة من الحكومة او قناعة بما قسم له وقد استغربنا كثرة شجر التوت في السهول الواسعة بين البندقية وميلان . والاهالي

هنا يمحرون في تربته على الاسلوين المتبعين في بلاد الشام في السواحل والجبال بعضهم يقطع كل قضبان التوتة كاهالي السواحل وبعضهم يقطع رؤوس القضبان فقط ويتركها مشبكة الاغصان كاهالي الجبال. والتوت الاول صغير كتوت سواحل لبنان او اصغر منه والغالب انه قصير لا يعلو عن الارض الا نحو ثلاث اقدام واما الثاني فكبير والفاكهة غير قليلة في هذه البلاد ولكنها لا تقاس بفاكهة الشام في كبر اثمارها ولذة طعمها فالشمس الحوي يكاد يكون خالياً من الطعم وكلها غالية الثمن الا الكرز فانه كثير رخيص وكثرة فلما يخلو من الدود. اما جنوبي ايطاليا فالفاكهة كثيرة فيه وهي تشبه فاكهة مصر والشام فالبرتقال كبير حسن وكذلك الشمش والتفاح والكثيرى وللأقليم الفعل الاكبر بذلك كما لا يخفى

### الحراج

كان الاقدمون يحسبون حماية الحراج فرضاً دينياً ويكرمون اشجارها اكراماً يقرب من العبادة ولعلمهم فعلوا ذلك متقادين اليه بما في الحراج من المنافع فانهم يبنون بيوتهم من خشبها ويتدفون ويطبخون طعامهم على حطبها ويفتدون بما فيها من الاثمار والفواكه البرية ويسومون مواشيهم فيها لترعى من اوراقها ومن الكلال النابت فيها. وهذه الفوائد كلها يتمتع بها ابناء هذا العصر من الحراج ويعلمون ايضاً ان الحراج هي التي تقيم من السيول الجارفة وهي التي تحفظ جانباً كبيراً من ماء المطر في الارض حتى ينبع منها انهرآ ونبايح ويسقي السهول وهي التي تمتص الرطوبة والغذاء من الهواء ومن الصخور فصير فيها ورقاً يتناثر ويندر ويصير تربةً وغذاءً لما يزرع في الارض من المزروعات. وقد ادرك الاوربيون فوائد الحراج هذه واعتنوا بها اعتناءً شديداً. فجد كل جبالهم وآكامهم مكسوة بها واشجارها باسقة تناطح السحاب لانه اذا قرب الشجر بعضه من بعض طال من نفسه طلباً لنور الشمس. واكثر الاشجار في حراج ايطاليا وسويسرا التي شاهدها من نوع الارز والزان وهي في جبال متحدرة تجدرآ يكاد يكون عمودياً ولكن الارض التي بين هذه الاشجار مغطاة بتراب اسود من اندثار اوراقها ولولاها لما تكون هذا التراب او لجرفته الامطار في سنة واحدة وابقت الجبال صخوراً جرداء. ثم ان جذور الاشجار قد شقت صخور الجبال وفتتها تفتيتاً وبواسطتها يدخل ماء المطر بين هذه الشقوق ثم يجمد بالبرد ويساعد الجذور على تفتيتها اما كثافة هذه الحراج واتساع نطاقها فما يفوق الوصف. والجانب الاكبر منها

يخص الحكومة او المجالس البلدية وهي تعني بها اعناء شديدًا  
ولكثره الحراج ترى الوقود رخيصاً جداً في هذه البلاد والصنائع ميسورة اذ لا  
بد لها من الوقود الكثير. فيباع قنطار من الحطب الصلب في مدينة جنيفاً بفرنك واحد  
وهو يباع في مصر بعشرة فرنكات او اكثر . وطالما قلنا ان غلاء الوقود في القطر  
المصري من اكبر الموانع لعمل الزجاج والخزف فيه. فلما ارادت الحكومة ان تعيد عمل  
الخزف الذي في مدرسة الصنائع واستحضرت رجلاً ماهراً في هذا الفن ليرى اثرية  
الخزف التي في القطر المصري وما يمكن ان يصنع منها قال نفس ما قلناه وهو ان غلاء  
الوقود من اكبر الموانع لنجاح هذه الصناعة

الآن من يطالع تاريخ القطر المصري منذ سبع مئة او ثمان مئة سنة يجد ان  
الحراج كانت كثيرة فيه وكانت اخشابها تقطع للوقود ولبناء السفن فعلى ما لا تزرع  
الآن جميع المستبعدات حراجاً ويعني بها اعناء خاصاً وكذا جوانب السكك الزراعية  
فتكثر الحراج ويكثر الوقود بكثرتها

اما بلاد الشام ولاسيا جبل لبنان فقد كانت مغطاة بالحراج حتى ان اهالي بابل  
واشور كانوا يقطعون اشجار البناء من غاب لبنان وكان الارز الكرم منتشرًا فيه وهو ليس  
كارز سويسرا هس الخشب خفيف بل خشب صلب قطرائي طيب الرائحة يصلح للبناء  
والجارة والوقود ولا يسوس ولا يبل ويما من شيء يحول دون انتشاره في كل جبل  
لبنان الآن الاهال السكان واقتناؤهم لحيوان يأكل كل خضراء ويابسة ولو كانت  
في اعلى شواقي الجبال وهو المعزى الكثير الضرر القليل النفع . فعسى ان تهتم حكومة  
الجبل ومجالسة البلدية باعادة زرع الحراج واستئصال هذا الحيوان حفظاً لها او الزام  
اصحابه بحفظه في بيوتهم ومراعهم الخاصة



### فوائد النمل الاسود

من اراد ان يعرف فوائد هذه الحشرات الحقيرة فليطف في غابات سويسرا يجد  
فيها آكاماً ارتقاع الاكمة منها متر او اكثر ومحيط بعضها اربعة او خمسة امتار  
وهي اوراق اشجار جمعها النمل وطحنها طحناً وهو يدب عليها جيوشاً جرارة حتى يكاد  
يغطي سطحها وكله دُثْب على ادخال الاوراق الجديدة الى داخل منازلها واخراج القديمة

وجلب الغنائم من الديدان والحشرات وكل اكلة من هذه الآكام كومة سباد مثل  
اجود انواع السباد فكأنه سخر لتكميل ما تعجز الحراج عنه وهو تقتيت اوراقها المتناثرة  
وهضبا حتى تجرفها المياه وتمزجها بتراب السهول لتكون غذاء لما يزرع فيها من النبات



### الاقليم والزراعة

للاقليم اشد تأثير في النبات فلا يجود نبات في بلاد ما لم يكن اقليمها موافقا له .  
فالتراب في القطر المصري موافق لزراعة البنجر مثلاً ولكن البنجر لا يجود فيه كما يجود  
في بلاد هولندا . والتراب في هولندا موافق لزراعة قصب السكر ولكن قصب السكر لا  
يجود فيها كما يجود في بلاد مصر وما ذلك الا لان البنجر الذي يستخرج منه السكر  
يقتضي اقليماً بارداً وقصب السكر يقتضي اقليماً حاراً . ولهذا السبب عينه لا يجود التفاح  
والكمثرى والسفرجل وما اشبه من الفاكهة في القطر المصري كما تجود في الاقاليم المعتدلة  
الباردة ولكن يجود فيه البرتقال والمندرين وما لا يعيشان في الاقاليم الباردة  
ويطلق الاقليم على مقدار الحرارة والنور والرطوبة . وعلى هذه الثلاثة تتوقف  
حياة النبات بنوع خاص كما لا يخفى . والفاعل بالاقليم هو العرض غالباً اي مقدار البعد  
عن خط الاستواء والقرب من قطبي الارض شمالاً او جنوباً ويكون الاقليم حاراً عند  
خط الاستواء ويبرد كلما ابتعد عنه . ولكن هذه القاعدة العامة تتنوع باسباب أخرى  
اقواها ارتفاع المكان عن مساواة سطح البحر . فبالقرب من خط الاستواء جبال ارتفاعها  
اكثر من ستة عشر الف قدم وقتنها مغطاة بالثلج على مدار السنة اي ان الاقليم هناك  
مثل اقليم البلاد المتجمدة . وقد وجد العالم ممبلت الالماني ان الحرارة تنحط درجة كلما  
ارتفعنا ٣٤٣ قدماً عن سطح البحر ولذلك فاقليم البلاد الجبلية يتوقف على مقدار  
ارتفاعها عن سطح البحر . ومن اوضح الامثلة لذلك بلاد الشام فان اقليم سواحلها كاقليم  
البلاد الحارة فيزرع فيها التخليل والقطن والصبر وقصب السكر والبرتقال ويعيش فيها  
الجل واقليم جبالها العالية كاقليم البلدان الباردة فينبت فيها الارز ويعيش فيها الدب  
وكلها من البلاد المعتدلة فيعيش فيها كل ما يعيش في الاقاليم المعتدلة  
والحراج تؤثر في الاقليم فاذا كثرت في بلاد برد هواؤها وزادت رطوبته واذا  
نطعت منها زاد حرة وجفافه وهذا فعل البطائح والآجام ايضاً



واذا كثرت السحاب والبخار في الهواء كما في البلدان التي على سواحل البحار كان الاقليم قليل الثقل وبما البحيرات والبطائح فيكثر الضباب في البلاد المجاورة لها ولا سيما ليلاً وبذلك يبرد سطح الارض برداً شديداً

واتجاه المكان يؤثر في الاقليم فالارض المتجهة الى الشمال او الشرق تكون ابرد من المتجهة الى الجنوب او الى الغرب وارطب ويظهر هذا الاختلاف في جانبي الوادي الكبير فاذا كان ممتداً شرقاً وغرباً كان السفح الشمالي منه المتجه جنوباً احرّ من السفح الجنوبي المتجه شمالاً والنبات الذي يجود في السفح الواحد لا يجود في السفح الآخر

وما يؤثر في الاقليم ايضاً تعرض المكان لعصف الرياح ولكن الزارع يمكنه ان يتقي ذلك بزرع الاشجار حول الارض فيقيها من الرياح العواصف وفعلها وما يؤثر فيه نوع التربة فان التربة الرملية اشد حرارة من الطفالية . ويجب اعتبار ذلك كله في الزراعة لان للاقليم التأثير الاكبر في نمو الحيوان والنبات كما لا يخفى



### نظافة المواشي

النظافة شرط من شروط الصحة ومن اول شروطها ولا يختص بالانسان بل يجب على الحيوان ايضاً فاذا كان جسم الحيوان ملطخاً بالاقدار كان عرضة للأمراض ومجمعاً للهوام التي تقلقه وتقوده الراحة . وطالما سمعنا من دولتلور باض باشا عن جودة البقر في سويسرا وشمالى ايطاليا ونظافتها فاكد لنا الخبر الخبر . ورأيناها في مراعيها عشرات ومئات واكثرها مبلق وفي جامعة لصفتين فلما توجدان في بقر مصر والشام وهما نظافتها حتى كانها مكتسية رداء من الاطلس الصقيل وسمن ابدانها حتى كانها مبنية وخالية من العظام . وكثير منها غير جميل المنظر ولا سيما الابيض منها فان الحور المعبود في عيون بقرنا غير موجود في عيونها ورؤوسها ضخمة غير مستدقة بما يدل على ان اصلها غير جيد كاصل البقر المصرية والخيسية ولكن نظافتها وسمنها يشفعان بها اي انها ناقصة في الصفات الطبيعية التي لا يد للانسان فيها وكاملة في الصفات المكتسبة المتوقفة على الانسان وهذا اكبر دليل على اجتهاد اصحابها واعنائهم بها . ومتوسط ما تحلبه البقرة منها في اليوم نحو اثنتي عشرة افة



# باب الصناعة

جين غروير — Gruyères

مشاهدة عملو عياناً

جين غروير او غرافير من اجود انواع الجبن واطيبها طعماً واغلاها ثمناً . والذي يُصنع منه في سويسرا مشهور بمجودته وطيب طعمه . وقد قصدنا معملًا من معاملِهِ وهو معمل المسبو ديري في مقاطعة الثو بسويسرا بقرب سان سرك ورأيناهُ يصنع فيه واستعلمنا عن كل ما يتعلق به وهاك بيان ذلك بالتفصيل

تُحلب مئة وستون لترًا من اللبن صباحًا وتوضع في آنية خشبية مستديرة قريبة القعر شكلها كشكل الغرايل الا ان قعرها خشب وتترك الى الساعة السادسة مساءً حتى تطفو القشدة على وجهها فتزجج ويُستخرج منها ثمانية ارطال ( ليبرات ) من الزبدة الجيدة . وتُحلب مئة وستون لترًا اخرى حينئذٍ وتزجج بلبن الصباح الذي نزع قشدهُ . وينقع نصف معدة عجل ( البنغمة ) في لترين من الماء الفاتر ويضافان الى اللبن كله بعد ان يوضع في مرّجل كبير من النحاس يسع ٣٦٠ لترًا وهو معلق برافدة من الخشب متصلة برافدة اخرى عمودية تدور على نفسها كصائر الباب . فيختر اللبن حالاً ويصير كاللبن الرائب اي تجهد المادة الجبنة التي كانت ذائبة فيه . ويمسك صانع رفشاً من الخشب كالرفش الذي توضع فيه النقود في البنك الا انه منبسطة كالمروحة ويرفع اللبن من جهة الى اخرى في المرّجل قليلاً قليلاً ويدوم على ذلك نصف ساعة وتكون حرارة اللبن حينئذٍ ٢٣ درجة بميزان رومر ( تعدل  $28\frac{1}{2}$  بميزان سنتغراد ) كما يعرف من ثرمومتر معاق فوق المرّجل ويشمر الرجل عن ساعدهُ ويحرك اللبن بيدهُ قليلاً ويوقد صانع آخر النار في موقد الى جانب المرّجل وتدار الرافدة المعلق بها المرّجل فيصير فوق النار تماماً وبأخذ الرجل الاول محراكاً من الخشب ( وهو قضيب طوله نحو متر فيه قضبان اخرى دقيقة منحنية كالاقواس ومكّمة به من طرفيها ) ويحرك اللبن حركة دائمة مدة نصف ساعة وتكون حرارة الجبن حينئذٍ ٣٦ درجة بميزان رومر ( تعدل ٤٥ درجة بميزان سنتغراد ) ثم تدار الرافدة فيعود المرّجل الى موضعه الاول بعيداً عن النار ويدام تحريك ما فيه

بالمحرك حتى يصير الجبن جبواً كجبوب البرغل ويرسب الى قعر الرجل ويتم ذلك في نحو ربع ساعة او عشر دقائق . وحينئذ يأتي اثنان بملاءة من الكتان ثخينة الخيوط مصفغة النسيج كالجنفيس (الخيش) ويفترق احدها طرفها في الرجل من احد جوانبه تحت الجبن الذي فيه ويرفعه من الجانب الآخر فيصير الجبن كله فيها ويرفعها الاثنان من طرفيها فلا يبقى في الرجل الا المصل وحنانة الجبن التي خرجت معه من خروب الملائة او لم تدخل فيها وتوضع هذه الملائة بما فيها من الجبن على لوح حوله إطار كبير كإطار المنخل قطره نحو ٧٢ سنتيمتراً وعلوه عشرة سنتيمترات ويوضع عليها لوح آخر ويوضع فوق اللوح عمود من الخشب ويضغط عليه بمخل معلق في السقف ويزاد الضغط رويداً رويداً مدة اربع وعشرين ساعة وحينئذ يخرج المصل كله من الجبن وينزل بميزاب هناك الى اناه موضوع تحته

ويخرج قرص الجبن بعد اربع وعشرين ساعة اي حينما يراد عمل قرص آخر ويوضع على رف في غرفة اخرى ويلف بملاءة جديدة ويترك في الاطار ويوضع عليه لوح وحجران ثقل كل منهما نحو ثلاثين رطلاً . وفي اليوم التالي ينزع من الاطار ويدهن بنحو خمسة غرامات من الملح الناعم ويوضع على رف في الغرفة الكبيرة التي تحفظ فيها اقراص الجبن ويمسح من الملح الساعة العاشرة ثم يقلب في اليوم التالي الساعة الثالثة بعد نصف الليل ويذر عليه نحو خمسة غرامات من الملح ويمسح من هذا الملح الساعة العاشرة ويكرر تليحه ومسحه من الملح مدة اربعة اشهر متوالية الا انه يملح في الشهر الاول كل يوم وفي الشهر الثاني وما بعده كل يومين

ويصنع من كل ٣٢٠ لترًا من اللبن قرص من هذا الجبن قطره ٧٠ سنتيمتراً وعلوه ١٠ او ٩ سنتيمترات وثقله ٥٥ رطلاً ويصنع من الحنانة الباقية في المصل قرص آخر من الجبن المسمى سيّري Cères ثقله عشرون رطلاً وهو مستطيل الشكل قائم الزوايا طوله نحو اربعين سنتيمتراً وعرضه نحو ٢٥ سنتيمتراً وعلوه نحو ٧ سنتيمترات . والمصل الباقي من اللبن يطعم لاثني عشر خنزيراً فيكني لعدائها وتسميتها وهي يضاة كبيرة لا تكاد تستطيع المشي لسننها . ولا بد لكل قرص من لبن ستين بقرة هذه السنة لجذب المراعي وقلة الدر واربعة رجال يعتنون بها ويجلبونها صباحاً ومساءً ويصنعون الزبدة والجبن ويظعمون الخنازير . وقد رأينا كل الاعمال المتقدمة عياناً . وفصل لنا مدير هذا المعمل نفقات العمل هكذا

سنتيم فرنك

٤٠ ٣٨ ثمن ٣٢٠ لترًا من اللبن سعر ١٢ سنتيمًا اللتر

فرنك

٣٣ ثمن قرص الجبن الغرويير (وزنه ٥٥ رطلاً وسعر الرطل ٦٠ سنتيمًا)

٠٤ ثمن قرص الجبن السيري (وزنه ٢٠ رطلاً وسعر الرطل ٢٠ سنتيمًا)

٤٩ ١٢ ثمن ٨ ارطال الزبدة سعر الرطل ١٠٠ فرنك

٦٠ ١٠ فيكون الريح من كل حلبة عشرة فرنكات و ٦٠ سنتيمًا

اما اجرة العمال فيحصل من ثمن الخنازير ٠ ولا بد لصاحب هذا العمل من ان يدفع الى اهالي القرية التي يرعى بقره في حماها ويوقد ناره من حطب حراجها اجرة نحو ثلاثين جنيمًا في السنة يعطيهم اياها جبنًا وزبدة ولكنه يربح ذلك من اجرة رعاية العجول التي يعتني بها رجاله مع بقره وهي لاهل القرية ويأخذ على العجل منها نحو جنينه في فصل عمل الجبن وهو من ٢٥ مايو الى آخر سبتمبر فالريح الباقي له من ذلك قليل لا يذكر ولكن هذه السنة لا يقاس عليها لان المراعي قليلة الكلال بسبب قلة المطر فلم يفرز لبن البقر ولولا ذلك لكان لبن اربعين بقرة كافيًا لعمل القرص المذكور من الجبن الغرويير وعمل القرص الآخر وتربية الخنازير ثم ان ثمن الجبن المذكور آنفًا اي ٦٠ سنتيمًا الرطل رخيص جدًا ولكن التجار لا يتعاونونه بأكثر من ذلك جملة واحدة واما اذا امكده يعمد بالتفريق فيبيع الرطل بفرنك او اكثر

وما يجب ذكره ان كل آنية عمل الجبن والزبدة نظيفة الى الدرجة القصوى والصناع يفسلونهم دائماً بالماء الغالي وهم نظاف الابدان والثياب والنظافة شرط لازم في كل اعمالهم الا ان خارج العمل قدره بسبب الخنازير ولولا ذلك لكانت النظافة تامة داخلاً وخارجاً ٠ وصاحب العمل من الاغنياء ٠ وهو يراقب جميع الاعمال بنفسه ٠ واجرة الصناع الاربعة نحو ٣٢ جنيمًا مدة الاربعة الاشهر اجرة الاول منهم ١٢ جنيمًا والثاني ٨ وكل من الثالث والرابع سنة جنينيات و ثمن الخنازير نحو اربعين جنيمًا يطرح منه ثمنها خنايص وما بقي يساوي اجرة الصناع

## حبر ينقش الزجاج

يمزج ٤٠٠ جزء من الفليسرين و ٢٠٠ جزء من الماء و ١٠٠ جزء من مسحوق فلوريد الكلسيوم الناعم و ١٠٠ جزء من الشمع و ٥٠ جزء من البورق و ٥٠ جزء من

السناج فيكون من ذلك حبر يكتب به على الزجاج ثم يصب عليه قليل من الحامض الكبريتيك فيتولد الحامض الهيدروفلوريك من الحبر ويأكل الزجاج حيث الكتابة

### روح الجنطيانا

الجنطيانا نبات يشبه العنصل (بصل الفار) إلا أن أوراقه أقصر وأعرض فيبلغ طول الورقة من ٢٠ إلى ثلاثين سنتيمتراً وعرضها من ١٠ سنتيمترات إلى ١٥ سنتيمتراً. وهي جلدية ملسة بارزة الاضلاع من الأسفل. وجذره غليظ متفرع شديد المرونة وازهاره صفراء تحيط بساق الزهر طبقات بعضها فوق بعض في كل طبقة منها ضمتان متقابلتان. والجذر مرّ كثير المادة النشوية ويستخرج منه روح مسكر طيب الطعم والرائحة وذلك بأن تقلع الجذور وتقطع قطعاً صغيرة وتنقع في برميل كبير فتنفخه وبكثير صعود فقايع الغاز منها ويتم اختارها في نحو شهر من الزمان حينئذ يبطل صعود فقايع الغاز منها فتوضع في انبيق كبير من النحاس كالانبيق الذي يستعمل لاستقطار ماء الزهر ويضاف إلى كل ستة ارطال منها رطل من الماء وتستقطر ثم يستقطر السائل المستقطر منها مرة ثانية. فالسائل المستقطر أخيراً هو روح الجنطيانا أو عرق الجنطيانا. وقد رأينا كل ذلك عياناً في جبال سويسرا



## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختصار وجوب فتح هذا الباب ففضاه ترحيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم ونسجداً للآذان. ولكن الهدية في ما يدرج فيه على اصحابه فمن يراد منه كلاً. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقطف ونراعي في الادراج وعدم ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فهناظر كظهورك (٢) المناظر العرض من المناظرة التوصل إلى المحقق. فإذا كان كاشف اغلاط غيره عظيمها كان المعترف باغلاطوا عظم (٣) خور الكلام ما قل ودل. فالتمنات الراقية مع الامجاد تستخرجها المطبعة

### تحريف الاعلام

حضرة منشئي المقطف الفاضلين

ذكرتم في الجزء الاخير من المقطف في الكلام على مؤلفات حضرة احمد افندي زكي انه الف كتاباً في تحوير الاعلام الجغرافية وردها الى اصولها المعتبرة المعروفة عند

اهلها . وقد اقتصرتم في ذكر الامثلة على الاعلام التي اصلها عربي فلا ندري أكتاب خاص بالاعلام العربية ام هو عام لغيرها . فانه يحسن بنا ان نرد الاعلام الافرنجية الى اصلها كما نرد الاعلام العربية الى اصلها . وكما نضحك نحن من الافرنج عند ما يحرفون اسم رأس الثين الى رو كاسين يضحك الافرنج منا حينما نحرف اسم فنيزيا ونجعله بندقية واسم توليدو ونجعله طليطة . نعم ان هذا التحريف قديم العهد ولكن الخطأ لا يصير صواباً اذا قدم عهده . ومن هذا القبيل تحريف اعلام الاشخاص فلا تقرأ تاريخاً من التواريخ القديمة التي تذكر فيها اعلام الافرنج حتى نجد من الاسماء ما يتعذر رده الى اصله كقولهم "من الملك المنصور الى اذفس ابن شانجه" اي الى الفنس بن سانش وقولهم "ثم سارملك الانكطار في سافة الفرنج" اي ملك انكلترا . وابو الفدا احرص من غيره على تصحيح الاعلام ولكنه سمي فردريك فرديك وجرى على تسمية الاستبالية بالاستبارية . فعمى ان يجمع حضرة احمد افندي زكي في كتابه جميع الاعلام العربية التي حرّفها الافرنج وجميع الاعلام الافرنجية التي حرّفها العرب نتيماً للفائدة

٢٠٢



## ردّ على ردّ

حضرة منشي المقتطف الفاضلين  
تصفح الجزء الاخير من مقتطفكما الاغر فوجدت فيه مقالة لاحد الكتبة الافاضل ينتقد فيها مقالتي في "الشرق والغرب" المدرجة في الجزء التاسع من المقتطف محاولاً تحطّتي وتفنيد اقوالي ظاناً انني تعمّدت الوقعة بالاجانب وجالية الغرب او التحامل عليهم وتقييع اعمالهم من حيث هي مع انني براء من وصمة ما نسب اليّ اذ لم اقصد بمقالتي (كما هو ظاهر جلي منها) التحامل او القدح بل مجرد تبيان الواقع وايقاظ المهمل من بني المشرق عموماً والوطن خصوصاً لمجاعة الاجانب ومباراتهم في طرق الكسب والافتداه بهم في الاعمال التجارية والصناعية والزراعية التي هي مجلبة الثروة وعمران البلاد

فقد ذكرت اولاً ما كان عليه الشرق من التقدم والنماء ووفور الثروة وعدد السكان البالغين غاية في الارتقاء المدني والسياسي ثم ابنت كيف استحال تلك الحال وساء المآل عند ما نثر عقد اجتماعهم لما وقع بينهم من الشقاق وتفرق الكلمة . وهذا شأن

الام التي لا تضن بمجراتها السياسية والمدنية بل تنفقها بلا حساب فانه لا بد حينئذ من انتفاض عمرائها وتداعي احوالها الى الانحلال ولو كانت في عظمة لم يكن مثلها في الام وقد ذكرت ان للتعبات الدينية والعصبات الجنسية اعظم دخل في هذا المصاب العظيم الذي اصاب الشرق واهله كما لا يختلف فيه اثنان ومن كان في ريب مما تقول فليراجع التاريخ

ثم استطردت الى ذكر الغربيين واين كانوا حين كان الشرقيون قد ادركوا الغاية في العمران وضحامة الملك وعزة السلطان وتوفرت عندهم الثروة واتسعت لهم ابواب النعمة وابنت ان الغربي كان يومئذ يأوي الى الكهوف والغيابات ويلبس جلود الضواري والخرفان ويغطي جسده بالاصباغ والالوان ثم هب من تلك الرقدة ونقض عنه غبار الذلة واقبل يمشي في سبيل النجاح حتى حقق امنته ونال بغيته

هذا والشرقي قد ابطرت النعمة ورقد على مهاد الدعة ولم يبق الا والعالم الغربي قد سبقه مراحل كثيرة وبعد عنه مسافات شحيحة فندم ولات حين مندم فكان مثله بذلك مثل السلخفاة والارنب اللتين راهنتا على السباق وطلوع الجبل فامت الارنب اغتراراً بسرعة عدوها واستخفافاً بالسلخفاة لبطئها واما هذه فما فتئت تجد السير بلا مهل حتى وصلت الى قمة الجبل

وهكذا لما آنتت جالية الغرب الغفلة من الشرقيين وزاد مآم عليهم من الشقاق وتفرق الكلمة تمزقهم الحروب والغارات وتفرق ليف شملهم الفتن والعداوات استغنت الفرص عند سئوها ومدت ايديها الى احكامهم وقبضت على زمامهم واستنزفت معين ثروتهم واستأثرت بتجارة الشرق واخذت محصولاته وروجت مصنوعات بلدانها باسقاط صناعاته واحشدت في خزائن بلادها الاموال وقبضت على مفاتيح الثروة في الحال والاستقبال ومع ذلك فليس الاجانب بملومين (ولو كما لا نبرئ قوماً منهم من وصية اللوم لكسبهم السمح وسلمهم اموال البعض بطرق غير جائزة) ولكن اللوم كل اللوم علينا لاننا نحن الذين فتحنا لهم الابواب وسعينا بارجلنا الى الخراب فكنا كباحت على حنف بظلمه وجادع مارن انقو بكفه

وزد على ذلك مجاراتنا لهم في طرق المعيشة من المأكل والمشرب واللباس والاقبال على شراء مصنوعاتهم ولو باغلى الاثمان وترك مصنوعاتنا والتزبي بجميع ازيائهم والتثقل بهم في كل امر مليحاً كان او قبيحاً فكان لهذا الانتقال السريع تأثير ردي في ثروتنا

وتجارتنا وصناعتنا وزراعتنا واخلافنا مع انه كان من اللازم ان تقتدي بهم في الجد والاجتهاد وان نتعلم منهم طرق الكسب لا طرق التبذير والاسراف مقتصرين على الحاجي الذي لا غنى لنا عنه مجنبين التهاوت على اقتناء الكالي مما يخرجنا الى طرق التهرج والزيف ويؤول بنا الى الانغماس في النعيم والترف وهذا مما يزيد المصاب وبلقي بنا في وهذه الخراب

واذ قد تبين ذلك فكان لحضرة الفاضل المنتقد مندوحة عن انكار ما جاء بتلك المقالة من شدة اللهجة التي لا اراها تلي الا قبولاً عند الغيور على وطنه الضنين بمصلحته هذا واني لم اقصد فيما كتبتُه سوءاً بالاجانب او الوقعة بهم بل مجرد تذكير قومي بني الوطن بوجوب السعي لما فيه تحسين احوالهم ولم شعهم وجمع اطرافهم للقيام بشؤون انفسهم والحرص على مصلحة اوطانهم لكي لا تعبت بها يد الاجانب فعسى ان تنفع الذكرى هذا مع علمي ان العالم مضار سباق والدولة فيه لمن سبق

واما ما ذكره حضرة الكاتب المنتقد عن خبرات الارض ووجود الحرجات في اواسط افريقيا فهذا لا تنازعه فيه ولكن ما لنا وللبعيد الذي لا ينال وفي اوطاننا خيرات كثيرة تنال بالجد والاجتهاد والسعي وراءها بلا تعب كثير ولا نصب من تجشم مشاق السفر وتحمل عناء التغرب عن الاوطان او الانتظار الطويل لتأليف الشركات التي تبشر مد الخطوط الحديدية الى تلك الاصقاع السحيقة لنيل فائدها والحصول على ما فيها بل ما علينا لو استثمرنا ارضنا الخصبة بمعالجة قليلة واكثرنا من فتح المدارس لنيل المعارف التي نخولنا ما نريد عمله من الاعمال التي تعود على وطننا وعلينا بالفائدة لا لنجا معها الى تجثم الاسفار وخوض البحار او التفويض في القفار رجاء الحصول على فوائد بعيدة ان لم تكن مستحيلة المآل . ونحن بحول الله فاطنون في بقعة من البسيطة فلما تماثلها بقعة في جودة ارضها وكثرة حاصلاتها ونماء مزروعاتها ولكن ما الحيلة وقد فضي علينا بمن يراحمنا فيها بالملك وبدفننا عن التمتع بخيراتها بالراح ومن جهة اخرى فان البلاد تشقى كما تشقى العباد وكل في دوره بدور سنة الله في خلقه وقد صدق من قال واذا نظرت الى البلاد رأيتها تشقى كما تشقى العباد وتسعد

بولس السوقي المحامي

طنطا





# اخبار واكتشافات واختراعات

## احوال الغلال هذا العام

كان القبط قد ضرب اطنابه في اوربا هذا الصيف فضعفت المزروعات حتى كادت تيبس . ثم من الرحيم الرحمن بغيث مدرار فعادت المزروعات الى نضارتها ولكن المراعي لم تنم نباتاتها نمواً كافياً وقد ارتفع سعر العلف والناس يتوقعون انه سيرتفع كثيراً هذا الشتاء وقد هبط ثمن اللحم لكثرة المواشي التي تباع الآن لتذبح خوفاً من ان تموت جوعاً في الشتاء المقبل ولكن ارتفع ثمن اللبن والزبدة لقله المدر واخبرنا البعض ان تعليف المواشي بالخبز صار ارخص من تعليفها بالحشيش اليابس لرخص ثمن الخبز بالنسبة الى ثمن العلف ولكثرة ما فيه من الغذاء . ويقال بوجه عام ان غلة الحبوب في فرنسا والنمسا والمجر وجرمانيا اقل منها في العام الماضي ولولا المطر الاخير لكانت اقل بكثير واما غلة ايطاليا واسبانيا فجيدة وكذا غلة روسيا اما غلة اميركا وعليها الموّل في سعر الحنطة فليست على ما يرام ولولا الضيق المالي الحاضر بسبب رخص الفضة لكانت اسعار الحنطة ارتفعت كثيراً على اثر تقرير مكتب الزراعة الاخير فقد ظهر منه

ان الغلة لا تكون الا نحو ٧٦٢ في المئة بالنسبة الى الغلة في سني الخصب . وكانت في مثل هذا الشهر في العام الماضي ٩٠ في المئة وزد على ذلك ان الارض المزروعة هذا العام اقل من الارض التي زرعت في العام الماضي ولذلك لا تكون غلة اميركا اكثر من ٤٠٠ مليون بشل وقد كانت في العام الماضي ٥١٦ مليون بشل وفي العام الذي قبله ٦١٣ مليون بشل وعليه فتكون غلة اميركا هذا العام اقل من غلة العام الماضي بمئة وستة عشر مليون بشل ومن غلة العام الذي قبله بمئتين واثنى عشر مليون بشل (والبشل نحو خمس الاردب) ومقطوعة اميركا السنوية من غلتها ٣٧٠ مليون بشل فلا يبق لديها للتصدير سوى ثلاثين مليون بشل او اقل من ستة ملايين اردب . وفيها متأخرات كثيرة ولكن يقال ان المتأخرات كلها وما يفضل من غلة هذا العام لا تزيد على عشرين مليون اردب ولكنها اصدرت في العام الماضي نحو ٣٤ مليون اردب وفي العام الذي قبله ٤٠ مليون اردب

والارجح ان هذا النقص في غلة اميركا يعوّض بزيادة الغلة في روسيا والهند

### الاسلاك البرقية البحرية

بلغ عدد الاسلاك البرقية الممدودة تحت البحار ١١٦٨ سلكاً في اول هذا العام ٨٨٨ منها للحكومات و٢٨٨ للشركات اما طول اسلاك الحكومات فهو ١٦٦٥٢ ميلاً وطول اسلاك الشركات ١٤٤٧٤٣ فطول الاسلاك البرقية البحرية كلها ١٦١٣٥٩ ميلاً ثم ان ٥٤ من اسلاك الحكومات للحكومة الفرنسية وطولها ٣٩٧٩ ميلاً و٤٦ للحكومة الالمانية وطولها ٢٠٢٥ ميلاً و١٤ لانكلترا وفرنسا معاً و١٠ لانكلترا والبلجيك و٨ لانكلترا ودمرك و١٣ لانكلترا والمانيا

### اقمار المشتري

اطال الاستاذ بكرنغ البحث في كثافة اقمار المشتري وجهات دورانها وتغير اشكالها وما شاكل ذلك ثم عللها التعليل الآتي وهو

اولاً ان المشتري كان اصلاً محاطاً بحلقات شبيهة بالحلقات التي تحيط الآن بزحل

ثانياً ان حركة هذه الحلقات كانت مستقيمة كحركة المشتري الآن

ثالثاً ان قوة لا يعرف سببها مزقت تلك الحلقات تمزيقاً ثم اتحدت اجزاء كل حلقة معاً فصارت قمراً وظلت تدور في

وجهورية ارجنتين فان غلة الهند هذا العام تبلغ ٧١٤٩٠٠٠ طن وقد كانت في العام الماضي ٥٥٣٥٠٠٠ طن فقط فتكون الزيادة ١٦١٤٠٠٠ طن او نحو ١١ مليون اردب. ولكن لا يعلم حتي الآن مقدار ما يمكن للهند ان تصدره من غلة حنطنها لان ذلك يتوقف على بقية الحاصلات التي تستعمل طعاماً فاذا كانت هذه جيدة فالصادر من الحنطة يكون كثيراً للاستغناء عنه والآن فلا

وقد قدر بعضهم ان مجموع غلة انكلترا وفرنسا وجرمانيا والمجر ورومانيا والبلغار واسبانيا واطاليا والولايات المتحدة الاميركية سيكون نحو ٢٨٠ مليون اردب اي اقل من غلة العام الماضي بنحو ٢٨ مليون اردب ولم يلتفت الى غلة روسيا لانه لا يمكن الحكم عليها حتي الآن

وقد حُصد أكثر الحنطة في ايطاليا وفرنسا الى حد باريس ولم يبق بلا حصاد منها الا المزرع في البلدان الجبلية العالية في سويسرا وحول جبال الالب

### جوهرة نادرة

وجدت جوهرة من جواهر الالماس في ولاية نهر اورنج بأفريقية في الثلاثين من يونيو الماضي ثقلها ٩٧١ قيراطاً وهي اقل حجارة الالماس المعروفة الى الآن

فلك الحلقة نفسه

رابعاً ان كل قر من هذه الافار مؤلف مثل الحلقة الاصلية من نيازك منفصلة لا يحمي عددها وقد امتنع التحام هذه النيازك معاً في جسم واحد بسبب تعاضل المد والجزر على كل قر من تفاوت جاذبية المشتري عليه

### تقطير المعادن

يسرّ للسبب موسان تقطير أكثر المعادن بتبخيرها أولاً ثم بتكثيفها بعد التبخير على مبدأ تقطير السائلات وذلك بواسطة الاتون الكهربائي فقد قطر به النحاس والفضة والبلاتين والالومنيوم والقصدير والذهب والمنغنيس والحديد. اما الفضة فتكون بعد تقطيرها كريات متفاوتة الاقدار من قدر الخردق الى ما لا تراه العين الا بالمكبرات ويرسب القليل منها على شكل الفروع والاعصان. واما البلاتين فنه ما يكون كريات لامعة ومنه ما يكون غباراً ناعماً. واما الالومنيوم فيكون غباراً رمادياً فيد كريات لامعة. واما الذهب فيكون مسحوقاً ارجوانياً لامعاً مؤلفاً من كريات اذا نظرت بالمكروسكوب كان لونها اصفر كلون الذهب. واما الحديد فيكون مسحوقاً رمادياً بينه قطع لامعة

### تعليل معجزة

ان في بلاد اسوج بحيرة تسمى بحيرة وتر يجري منها نهر يسمى نهر موناالا. ومن غريب امره انه يكون في معظم جريانه ثم لا يضي الا القليل حتى ينضب ماؤه ويصف قعره ويعود فيجري بعد يسير على جاري عادته. وقد طالما عد الاهالي ذلك من المعجزات وكانوا يتفاءلون به ويتطيرون حتى انار العلم الازهان فعلل العالم بلوك هذا الحادث الغريب تعليلاً طبيعياً وهو ان البرد يشتد فجأة فيجمد ماء النهر الى حد قعره في مكان قريب القعر من مجراه قبلما يجمد سطحه. ثم ينحصر ماء البحيرة فيها باعتراض غاب من القصب نابت عند منشأ النهر منها. والمرجح ان هذا الحادث يحدث عند اشتداد الريح الشرقية التي تساعد على ذلك

### وفيات الاسكندرية

نشرت بلدية الاسكندرية جدولاً في وفيات مدينة الاسكندرية من بدء سنة ١٨٩٠ الى آخر شهر يونيو ١٨٩٣ وهو

السنة الاولى	السنة الاثني عشر	السنة الثالثة
١٨٩١	٤٤٠٤	٦٠٧٥
١٨٩٢	٥٠٣٩	٤٤٦٥
١٨٩٣	٤١١٥	١٠٤٧٩

## الامراض المعدية في الاسكندرية

المرض	سنة	سنة	سنة
	١٨٩٣	١٨٩٢	١٨٩١
السنة الاثني	الاولى		
جدري	٠٢٥	١٢٨	٠٤٨
حصبة	٠٠٩	٠٠٧	٠٤٨
زهري	٠٠٢	٠٠٣	٠٠٤
دفترية	٠٣٧	١٣١	١٢٧
سعال ديكبي	٠٢٢	٠٦٨	٠٢٠
حمى تيفويدية	٠٢٣	٠٤٩	{ ٤٤٦
حمى معدية			{ ٠٤٦
نفوس	٠٧٥	١٣٠	{ ٠٥١
حمى خبيثة			{ ٣٢٠
دوسنتاريا	١٨١	٤٢٣	٥١١
سل	٢٤٦	٥٥٨	٤٩١
حمى النفاس	٠١٢	٠٦٩	٠١٣
امراض اخرى	٠١٥	٠٤٠	١١١
	٦٤٧	١٦٠٦	٢٢٣٦

## العمى اللوني

يراد بالعمى اللوني عدم رؤية بعض الالوان كما ذكرنا ذلك مراراً وقد اتفقت التجارب على ان هذا العمى يصيب المتمدنين اكثر مما يصيب المتوحشين . ويصيب الذكور اكثر مما يصيب الاناث . واحداث الشواهد على ذلك انهم امتحنوا بصر

١٥٩٧٣٢ شخصاً من اهل اوربا واميركا فوجد ان اربعة في المئة منهم عمي عن الالوان ثم امتحنوا بصر كثيرين من قبائل شتى من هنود اميركا فتبين لهم ان ٣ من ٤١٨ شخصاً اي ٧ اعشار في المئة فقط عمي عن الالوان . واستدلوا من ذلك على ان العمى اللوني من نتائج التمدن

## باشلس الحمى التيفويدية

لما كان قد ثبت ان الاجسام الحية الصغيرة التي لا ترى الا بالميكروسكوب قد يضعف بعضها حيوية بعض ويقوي بعضها حيوية بعض جرى جماعة من العلماء على هذا المبدأ في اضعاف باشلس الحمى التيفويدية حتى يكاد يعدم خواصه المرضية وفي تقويته حتى يصير سماً زعاقاً ويفتك فتكا ذريعاً اما اضعافه فيكون بتريته خارج الجسم الحي مدة من الزمان فانه يفقد خواصه المرضية سريعاً بذلك . واما تقويته فتكون بادخاله الى جسم الحيوان مع مزدرع من بعض الاجسام الحية الميكروسكوبية وقد عين العلماء بعض هذه الاجسام وعثروا عليها في الذين اشتدت عليهم الحمى التيفويدية اشتداداً عظيماً

## لعان اسنان المواشي

يعلم قراء المقتطف ان اسنان المواشي قد تكتسي كساء لامعاً اصفر اللون غالباً

يشبه الذهب تارةً والصفرة طوراً وقد يكون  
ايضاً اللون كالفضة ويقول الباحثون ان  
هذا الكساء اللامع يكون على اسنان  
المجترات البرية وخصوصاً الايائل اكثر ما  
يكون على اسنان المجترات الداجنة وقد  
زعموا ان هذا اللون الذهبي يحصل من  
اكل المواشي نباتاً غريب الخواص عسير  
الوجود يحول ما يلامسه الى ذهب او يدل  
منبته على ركاز الذهب او هو التبر يؤخذ  
منه الذهب . وقال قوم انه خشخاش لبنان  
للعمان بعض اوراقه مثل لعمان اسنان  
الماعز . وقد اطال غرينر الالماني البحث  
في هذا اللون الذهبي فتبين له انه يكون  
في الاغشية السميكة التي تغشي تلك  
الانسجة وان اللعمان يحصل من تجمع  
الشمع على البشرة . وقد اكتشفوا هذا  
الكساء اللامع على اسنان الاحافير من  
المجترات ايضاً

### معرفة يوم الاسبوع المطابق ليوم

مفروض من الشهر والسنة

وضع بعضهم هذه القاعدة البسيطة  
لمعرفة يوم الاسبوع المطابق ليوم مفروض  
من الشهر والسنة وهي

ليكن ع عدد السنة المفروضة وب  
عدد اليوم المفروض من تلك السنة وج  
عدد السنين الكيسة من تاريخ السنة  
الاولى بعد الميلاد الى السنة المفروضة وهو

عبارة عن ( ع - ١ ) + ٤ ويهمل الباقي .  
ود عدد مئات السنين التي كانت اعنيادية  
ولم تكن كيساً . ثم اجمع ع وب وج  
معاً واطرح منها د واقسم الباقي على ٧  
فالباقي يطابق اليوم المطلوب من الاسبوع  
مثال ذلك لو قيل ما هو اليوم الموافق  
٢٨ يوليو ( تموز ) ١٨٩٣ لقبل نجتمع عدد  
السنة ١٨٩٣ والعدد المطابق ٢٨ يوليو من  
ايام السنة وهو ٢٠٩ وعدد السنين الكيسة  
التي مرت من السنة الاولى للميلاد الى سنة  
١٨٩٣ وهو ( ١٨٩٣ - ١ ) + ٤ = ٤٧٣  
ونطرح من هذا المجموع عدد مئات السنين  
التي لم تكن كيساً وهو ١٤ مئة ونقسم  
الباقي على ٧ عدد ايام الاسبوع فيكون لنا  
 $١٨٩٣ + ٢٠٩ + ٤٧٣ - ١٤ = ٢٥٧٥ + ٧$   
يبقى بعد الخارج ٦ وهو يطابق يوم الجمعة  
وعلى ما تقدم يعرف كل يوم من ايام  
الاسبوع في الحساب الغربي واما الحساب  
الشرقي فالقاعدة فيه واحدة الا ان  
يوضع مكانها - ٢

مثال ذلك لو قيل اي يوم من  
الاسبوع يطابق ١٤ اكتوبر ( ت ا )  
١٠٦٦ على الحساب الشرقي لقبل  
 $٢٨٧ + ٢٦٦ - ٢ = ١٦١٧ + ٧$  فالباقي  
صفر

وذلك يطابق اليوم السابع من الاسبوع  
اي يوم السبت

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المتتطف واعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتتطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والفايو ويحل اقامته امضاه واضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سواله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفا تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليذكره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافد

ولم يبق لها وجود في هذه الايام . هذا جهد ما استنتجوه من ابجائهم اللغوية في ما نعلم اما كون هذه اللغات الاصلية التي اشتقت طوائف اللغات منها مشتقة هي ايضا من لغة واحدة اقدم منها هي لغة الانسان الاولى بذلك رأي الاكثرين لاعتبارات واستدلالات شتى بعضها لغوي واكثرها طبيعي ولا محل لبسط الكلام عليها هنا . راجعوا كتاب الالفاظ العربية والفلسفة اللغوية لحضرة المؤلف جرجي افندي زيدان (٢) ومنه . يقال ان العاصير تفر من المحلات الموبوءة فما السبب في ذلك اذا كان حقيقيا

ج ان الحيوان الاعجم قد يعلم بالسليقة ما لا يعلمه الحيوان الناطق بالنظر والروية فقد يحتمل ان العصور تبعد السليقة عن مكان موبوء مضر به ولكننا نرتاب في صحة ما ذكرتم عن العاصير كل الارتياب فالأولى تحققة قبل النظر في تعليقه

(٣) ومنه . ماذا تم بالجسر الذي يوصل فرنسا بانكلترا

(١) الفيوم . اسكندر افندي صليب . طالعا كتباً علمية ذكر فيها ان الباحثين في اصل اللغات من العلماء مثل الكردينال وشات وميكابلس ارونغ ومكس ملر وغيرهم يجزمون بإمكان رد اللغات كلها (ويزيد عددها على ثلاثة آلاف لغة) الى اصل واحد فهل ذلك حقيقي والرجاء ان نتحنوا بمقالة وجيزة في هذا المعنى

ج انا انشأنا مقالات شتى في هذا البحث تجدونها في مجلدات السنين الماضية وربما لبينا طلبكم وعدنا الى ذلك في فرصة أخرى . وانما نقول الآن ان اللغويين يقسمون اللغات الى طوائف شتى لما بينها من المشابهة والقاربة في امور عديدة وذلك كطائفة اللغات السامية ومنها العربية والعبرانية والسريانية والكلدانية وطائفة اللغات الآرية او الهندية الاوربية ومنها كثير من اللغات الاوربية وغيرها . وقد استنتجوا بعد طول البحث ان لغات كل طائفة مشتقة من لغة واحدة اصلية كانت واسطة التفاهم في قديم الازمان

## ضد المتوحشة

ج ترجم بعض كتاب بيروت "مداموزيل" بالآنسة و"مدام" بالعقيلة قصد استعمالها استعمال مدام ومداموزيل عند الفرنسيين ثم رأينا المتابعين على هذا الاصطلاح قد خالفوا اصطلاح الافرنج في الاستعمال فقاتت الفائدة المقصودة منه . وبيان ذلك انهم اذا ارادوا كتابة اسم هند بنت سعد او كتابة اسم سلمى امرأة سليم مثلاً كتبوها الآنسة هند والعقيلة سلمى ولم يكتبوها آنسة سعد ( اي هند ) وعقيلة سليم ( اي سلمى ) بالاضافة الى اسم الاب احياناً واسم الزوج دائماً او الى اسمي عائلتهما كما هو اصطلاح الافرنج . وما ذكر يتضح لكم ان هذا الاصطلاح حديث وليس من اصطلاحات العرب . اما الآنسة فشتقة من الانس ضد التوحش وقال في القاموس الآنسة الطيبة النفس . والعقيلة الكريمة المخدرة

(٦) ومنه . امن مقر الروح وهل الدم روح الانسان فاذا كان ذلك كذلك فهل تبقى الروح محصورة في الدم بعد الموت . قال قوم من القدماء ان الدم هو الروح ولا يقول ذلك احد اليوم . اما الروح فاذا اردنا بها مرادف النفس فيقول الفلاسفة والعلماء ان مقرها في الدماغ . وقد ذكرنا مراراً ان الناس يختلفون في

ج اقترحت شركة من الخبيرين ببناء الجسور ( الكباري ) في اواخر سبتمبر سنة ١٨٨٩ بناء جسر من مدينة فوكستون بانكلترا الى راس غريزني في برفرنسا وقد رت قيمة نفقته ٣٤ مليوناً و ٤٠٠ الف جنيه وثقل الفولاذ اللازم لبنائه مليون طن والمدة اللازمة له عشر سنوات . ثم جعلت هذه الشركة تغير اقتراحها ونحوه حتى ابلقت غاية المرام وقرّ قرارها في اواسط السنة الماضية على عرض ما صممت عليه على حكومتى انكلترا وفرنسا وقد قدرت نفقاته بمبلغ ٣٢ مليون جنيه فقط ومدة بنائه بسبع سنوات . وهذا آخر ما اتصل بنا عن الجسر المذكور

(٤) ومنه . ما ذا تمّ بالسرب المراد خرقه تحت البحرين فرنسا وانكلترا ج لم يزل على ما كان عليه قبلاً فان الانكليز لا يزالون يعارضون في خرقه لاعتبارات سياسية حريّة وقد رفض مجلس نوابهم المصادقة عليه بأكثرية ٨١ صوتاً في ٥ يونيو سنة ١٨٩٠

(٥) ز . عبد النور ترجموا لفظة "مداموزيل" الفرنسية بلفظة "آنسة" العربية . أكانت هذه اللفظة تستعمل عند العرب استعمال "مداموزيل" عند الفرنسيين ام اصطلموها على استعمالها كذلك اصطلاحاً وهل للآنسة معنى غير

باستعماله ثم عاد فامعن النظر فيه فانكر امورا وردت فيه ونهاهم عن استعماله بحجة انه لا يعترف بنام ناسوت المسيح. والظاهر انهم لم يكنوا عن استعماله بل بقي الابناء يتداولونه عن الآباء بدليل ما قاله عنه الاسقف ثيودوريت سنة ٤٥٧ للمسيح وهو ان المسيحيين الذين تنصروا من يهود سورية وفلسطين لا يقتنون من الاناجيل غير انجيل مار بطرس

هذا واما الجزء الذي وجد منه حديثا فمكتوب باللاتينية وهو يحتوي ذكر آلام السيد المسيح وصلبه وقيامته وصعوده مبتدئا بعد صدور الحكم عليه بالموت ومنتهيا بصعوده الى السماء. وهو يوافق الاناجيل الاربعة في بعض الامور ويخالفها في أخرى وخصوصا في كل ما يتعلق بناسوت المسيح فان انجيل بطرس يغير ذلك بحيث يثبت للمسيح اللاهوت دون الناسوت. اما آراء العلماء فيه فالذي اطلعنا عليه منها ان كاتب هذا الانجيل غير معروف ولو كانت الاشارة فيه صريحة الى بطرس بضمير التكلم (كقوله انا سمعان بطرس) وانه نسب الى بطرس زورا كما نسبت كتب اخرى اليه والى غيره وهم لم يروها ولم تكن لهم علاقة بها فلم يعترف بها جمهور المسيحيين. وذهب بعضهم الى ان كاتبه رجل من نصارى سورية او

هذه المباحث اختلافا لا مزيد عليه (٧) ومنه. هل كان قبل آدم اناس فاذا لم يكن فبمن تزوج فايين بعد تفريده في ارض بعيدة كما جاء في الكتاب الطاهر ج ان سواكم اؤم قوماً بانه كان قبل آدم اناس آخرون وان فايين تزوج منهم وقد الف بعضهم المؤلفات في ذلك. واما جمهور اهل الكتاب فعلى ان آدم هو اول انسان على الارض

(٨) بغداد. داود افندي فتو. سمعنا انهم اكتشفوا بين الآثار المصرية كتابا يسمى انجيل مار بطرس فالامل انكم تشرحون لنا ما يحويه بالتطويل وما هو رأي العلماء فيه

ج ان ما اكتشفوه هو جزء صغير من الانجيل المنسوب الى مار بطرس. وانجيل مار بطرس كان شائعا عند قدماء المسيحيين في سورية وفلسطين وقد اطال عليه سراييون اسقف انطاكية الكلام في رسالة كتبها بين سنة ١٩٠ و ٢١٠ للمسيح وحفظها يوسيبوس في تاريخه. وتحرير الخبر ان يوسيبوس اسقف انطاكية اتى مدينة رسوس بكيلىكية بفتقد احوال المسيحيين فيها فوجدهم يقرأون انجيل مار بطرس في كنيستهم ووجد البعض منهم يعترض على قراءته. فاستشاروه في استعماله فقرأه مستعجلا وقال لم لا بأس



فلسطين مستندلاً على ذلك بتشبههم به بعد اسناد المرطقة اليه وهذا جل ما يحتمله المقام عنه الآن

(٩) اسنا . عبد النور افندي بولس .  
قد تأكد هنا بعد التجارب الكثيرة ان رماد الحية القراء التي تسمى هنا "الطريشة" يشفي الملدوغ بها . وكيفية العمل ان يربط العضو الملدوغ اعلى اللدغ حتى يمتنع سير السم فيه ثم يشرط مكان اللدغ ليسيل الدم منه وتحرق الحية القراء ويذره القليل من رمادها على محل اللدغ مباشرة ثم يعصب بعصاة فيشفي الملدوغ . وقد شاهدنا انساناً شفا بهذا العلاج وتحققنا ان رماد الحية الواحدة يشفي من لسع الحية الاخرى . فارجو تحليل هذا الامر الغريب وكشف هذا السر المحجب ونشره في المقتطف الاغر ليطلع عليه القاصي والداني

ج ان تعصب العضو الملدوغ وتشرطه ليسيل الدم منه هما من الوسائط التي يلجأ اليها في مداواة الملدوغ واما ذر رماد الحية القراء فليس في ما نعلمه ما يناسب تأكيدكم لشفاؤه الملدوغ بها . على انه لا يمكننا تحليل ذلك الا بعد تحقيقه كما نتحققه وفحص سم الحية القراء وتحليل رمادها لمعرفة العناصر التي يتركبان منها . وحينئذ قد يتضح التحليل الذي تطلبونه

(١٠) ومنه كيف يصنع الحبر الانكليزي المعروف عندهم بما ترجمته الازرق الاسود ج يذاب سلفنديلات البوتاسا في الماء الساخن ومتى برد يراق الصافي منه ويكتب به فيكون ازرق شديد الزرقة قبل الجفاف ويسود بعد الجفاف . اما سلفنديلات البوتاسا فمركب يصنع بجل وزن من كبريتات النيل في ١٢ وزناً من الماء الناعم واشباع المحلول من كربونات البوتاسا فيرسب السلفنديلات منه على شكل مسحوق ازرق غامق يذوب في ١٤٠ جزءاً من الماء البارد وفي ٩٠ جزءاً من الماء الساخن ويباع عند باعة العقاقير والاصباغ ويعرف عندهم بالنيل المقطر او النيل الراسب او معجون النيل

(١١) مصر . م . ص . اصحیح ان البنات اسرع نمواً من الصبيان وانهم يدركن سن البلوغ قبلهم وان كان ذلك صحيحاً فما تعليله

ج انا ذكرنا غير مرة النتائج التي اتصل اليها الباحثون في نمو الصبيان والبنات . وتزيد على ذلك الآن تفصيل ما استنتجته قوم من الاميركيين حديثاً بعد نظرهم في اعمار ٣٢٥٠ نفساً من تلامذة مدارسهم ومقابلة نمو ابدان الذكور بنمو ابدان الاناث من سن السنة الخامسة الى سن السنة الحادية والعشرين . فقد ثبت لهم ان طول الرأس

بكثير ويظهر ان معظم النمل يكون في الطرفين السفليين ( الرجلين ) الى حد السنة الثانية عشرة في الاناث والسنة الخامسة عشرة في الذكور . ثم يكون معظم النمل في الجذع في الذكور والاناث معا

هذا ما استنتجه الباحثون في نمو الانسان في بلاد اميركا وهو يصدق على الذكور والاناث هناك عموماً لا على كل فرد منهم خصوصاً كما لا يخفى . وواضح انه يدل دلالة واضحة على ان الاناث يبلغن غاية نموهن قبل الذكور وهذا هو الشائع عن نمو الفريقين في بلاد المشرق ايضاً ولكن بلا احصاء واستقصاء . واما لتعليل ذلك فليس بالامر اليسير

(١٢) الاسكدرية . ش . د

ج ان شفاءكم من دائكم الذي انهك قواكم لا بد له من طبيب ماهر يعرف مزاجكم ويصف لكم العلاج الذي يوافقه ويراقب احوالكم الصحية من حين الى حين . اما ما يتيسر لنا ذكره في جريدة عمومية مثل المقتطف يقرأها الآباء على عيالهم كما يقرأها العزّاب في خلواتهم فهو ان تستعملوا الوسائل المقوية للبدن مثل تدبير المعيشة وتنظيمها والاعتدال في كل امورها واستعمال الادوية المقوية وتعود فنشير عليكم بمشاورة الطبيب واتباع مشورته بلا ابطاء

في الصبيان يزيد على طول الرأس في البنات وان الرأس يبلغ معظم طوله في الاناث حوالي السنة الثامنة عشرة واما في الذكور فمن السنة الحادية والعشرين فما فوق وان رؤوس الاناث اقل عرضاً من رؤوس الذكور ووجوههن تبلغ معظم عرضها في السنة السابعة عشرة واما وجوه الذكور فبعد الثامنة عشرة ووجوههم اعرض من وجوههن

هذا في الرأس والوجه واما في القامة فيكون الذكور اطول من الاناث في السنة الخامسة ثم يساويهم الاناث طولاً في السابعة وتبقى هذه المساواة الى آخر التاسعة ثم يزيدهن الذكور طولاً مدة سنتين . وفي السنة الثانية عشرة تطول البنات سريعاً حتى يفقن الصبيان طولاً ويقتبين كذلك الى السنة الخامسة عشرة ثم يزيد الذكور عنهن طولاً . وبعد السنة السابعة عشرة لا يكاد الاناث يزدن طولاً واما الذكور فيزيدون وربما استمرت زيادتهم هذه عدة سنين

هذا في ما يخص بطول القامة عند الوقوف وعند القعود اذ لا فرق بينها واما وزن الاجساد فالاناث يفقن الذكور فيه عند زيادتهن عليهم طولاً ولكن مدة زيادة وزنهن اقصر من مدة زيادة طولهن والاناث يبلغن اعظم وزن في السنة السابعة عشرة واما الذكور فبعد ذلك

# باب الهدايا والتقاريظ

## كتاب ارواء الظماء

من محاسن القبة الزرقاء

الف هذا الكتاب استاذنا الطائر الصيت في الافاق العلامة الدكتور كرنيليوس فان ديك صاحب الآثار المشهورة والمؤلفات الكثيرة وقد صدره بديباجة اشبع فيها للكلام على علماء الهيئة من العرب ووصف اعمالهم واكتشافاتهم وابان فضل اهل المشرق على اهل المغرب في زمانهم وتخلص بكلام موجز الى بيان تقدم ابناء المغرب في هذا الزمان وتأخر ابناء المشرق عنهم وحض ابناء الموسرين وذوي الذوق السليم على ترك الملامح الباطلة التي تورث الكسل وتنكح الابدان وتضعف العقول وتحط الآداب وتفسد الاخلاق وحثهم على ترويح النفوس وتفكيك العقول بتأمل عجائب الله في خلقه وتدبر ما ابدعته يده مذكراً اياهم بقول القائل

مهري لتبقيح العلوم الذئلي      من وصل غانية وطيب عناق  
وتمايلي طرباً لحل عويصة      في الذهن ابلغ من مداة ساق  
وصرير اقلامي على صفحاتها      اشعي من الدوكاه والعشاق  
والذئ من نقر الفتاة لدفا      نقري لالقي الرمل عن اوراق

قال "وتمعاً بوجود شبان على هذه الصفة بين اهل المشرق الآن كما وجد في الازمان لغابرة القيت في الميزان درهمي هذا دليلاً ومرشداً لم في ابتداء دروسهم ولا اطلب منهم مكافأة الا الدعاء"

ثم اردف ذلك بفصل في اسماء صور النجوم وارجاها ذكر فيه اوجه التمييز بين لسيارات والثواب واقدار الثواب وصور النجوم كلها من قديمة وتشمل صور الابراج ايضاً ومن حديثه او مولدة واستطرد الى البحث عن سبب تقسيم النجوم الى صور وتسميتها اسمائها الشائعة وعن الذين قسموها وسموها كذلك وعن الاصطلاحات المتبعة عند العلماء في الاشارة اليها والمستعملة في هذا الكتاب ايضاً

ويتلو ذلك فصل آخر في النظارة ومعاملتها شرح فيه انواع النظارات والقطع التي تألف منها وكيفية العناية بها وضبطها لرصد النجوم بها. ثم فصل آخر في رصد النظام

الشمسي اي الشمس وسياراتها وذوات الاذنان وقد اسهب في وصف رصد القمر بكل ما فيه من السهول المعروفة بالمحار ومن سلاسل الجبال والكؤوس البركانية والادوية والجدول والشعاع ولتسهيل فهم الوصف رسم للقمر خارطة في اول الكتاب ويتلو ذلك كله وصف صور النجوم الثوابت بذكر حدودها وانور نجومها وما ورد من الخرافات عنها ( ويعرف ذلك ميثولوجيتها ) وما فيها من النجوم المزدوجة والمتعددة والسدام والعناقيد . مثال ذلك صورة العذراء او السنبلة . قال فيها : هي صورة امرأة راسها على جنوب الصرفة وقدمها نحو الميزان وهي على منتصف البعد بين شعر برنيكي ( الملبية ) شمالاً والغراب جنوباً وفيها نحو ١١٠ كواكب ظاهرة واحد من القدر الاول في اليد اليمنى ويسمى السماء الاعزل وستة من القدر الثالث وعشرة من القدر الرابع والعرب تسمي التي على طرف منكبيها الايسر العواء وقيل العواء اربعة نجوم على اثر الصرفة الى آخره مما تجده في الكتاب

ثم قال في ميثولوجية العذراء او السنبلة ما يأتي : قيل هي عند المصريين إيسس تبكي على اخيها اوسيرس الذي قتله تيفون ومن دموعها فيضان النيل . وقيل هي الالهة استريا التي عاشت على الارض في العصر الذهبي ولما دخل العصر النحاسي والحديدي اغتاضت من شرور البشر فعدت الى السماء وجعلت بين الابراج بيدها الواحدة ميزان وباليد الاخرى سيف . ثم يتلو ذلك رسم نجوم هذه الصورة لبيان موقع السماء الرابع والسماء الاعزل ويتلو الرسم تعداد ما في هذه الصورة من النجوم المزدوجة والسدام فيتضح للقارئ مما تقدم ان هذا الكتاب المستطاب يلذ ما فيه للعلماء المتعلقين على درس اوصاف النجوم ورصدها . وللادباء والشعراء وارباب الاقلام الذين لا يليق بهم ان يكثرؤا من ذكر اسماء الصور والكواكب وهم لا يعرفون مسمياتها ولا يعلمون مواقعها في السماء . ولذوي الذوق السليم الذين يدركون ان " العلم بالشيء ولا الجهل به " من اعظم ما يرفع الانسان عن سائر الحيوان

هذا وان من راجع قائمة الكتب التي استعان بها استاذنا اجزل الله ثوابه على تأليف هذا الكتاب علم يسيراً مما عاناه في تأليفه . ومن علم مثلنا انه قضى السنين الطوال في تحقيق ما تضمنه علماء وعملاً وهو لا يرجي منه الا تقع ابناء المشرق بسط اكف الدعاء بطول بقاءه واجزال الخير له في جزائه على ما بذله في المشرق من المساعي المشكورة والاعمال المبرورة

## فهرس الجزء الحادي عشر من السنة السابعة عشر

وجه



- (١) فقرة من تاريخ الاسكندرية ٧١٣
- (٢) الشباب في الشينوخة ٧١٧
- (٣) المكاتب والكتب الثمينة ٧٢٠
- (٤) مدينة الشمس ٧٢٢
- لحضره العالم بالا ناز المصرية عزتواحمد بك كال
- (٥) كرم الكرام ٧٢٦
- لجناب سقراط افندي سيرو
- (٦) العدوى بالذباب ٧٢٩
- بقلم سعادة الفاضل الدكتور حسن باشا محمود
- (٧) مشاهد اوربا ٧٣٢
- (٨) باب الصحة والعلاج . تجارب بتنكوفر في انتقال الهواء الاصفر . النقايات في قتل البكتيريا . علاج الدفتيريا بمصل دم الحيوانات المكنسبة مناعة . النسخ ضد السعال في الحصبة . الحماض السيليليك في الدودة الوحيدة . يودوفورم مزالة رائحة ٧٤٩
- (٩) باب الزراعة . زراعة الموز . زنبق الماء . الزراعة في شمالي ايطاليا . المحراج . فوائد التمثل الاسود . الاقليم والزراعة . نظافة المواشي ٧٥٧
- (١٠) باب الصناعة . جبن غروبر . حبر يتقش الزجاج . روح الجنطيانا ٧٦٥
- (١١) المناظرة والمراسلة . تحريف الاعلام . رد على رد ٧٦٨
- (١٢) باب الاخبار . احوال الغلال هذا العام . جوهرة نادرة . الاسلاك البرقية البحرية . اقرار المشتري . تطهير المعادن . تحليل معجزة . وفيات الاسكندرية . الامراض المعدية في الاسكندرية . المصلى اللوني . باشلس المحمي التيفوئيدية . لمعان اسنان المواشي . معرفة يوم الاسبوع المطابق ليوم مفروض من الشهر والسنة ٧٧٢
- (١٣) باب المسائل . وفيو ١٣ مسألة ٧٧٧
- (١٤) باب الهدايا وانتقار يظ . كتاب ارواء الظاء من محاسن الذبة الزرقاء ٧٨٢



# المقطف

الجزء الثاني عشر من السنة السابعة عشرة

١ سبتمبر ( ايلول ) سنة ١٨٩٣ الموافق ٢٠ صفر سنة ١٣١١

## لغات البهائم

سبق لنا ذكر غارنر الانكليزي الذي انقطع لدرس لغة القردة بمحاكاة اصواتها بالفونوغراف وحفظ تلك الاصوات او الالفاظ ومخاطبة القردة بها للوصول الى فهم معانيها وقد قصد غارنر المذكور حركات افريقية لدرس لغات القردة في اوطانها . ويؤمن كثيرون انه يعود منها بمجل سر من الاسرار الطبيعية التي حار فيها المتقدمون والمتأخرون ويزيل الحد الفارق بين الحيوان الاعجم والحيوان الناطق . وقد احيا ذكره ذكر الذين يجتوا في لغات الهجاءات اذا صح وصفها بالهجاءات بعد الآن ومن هؤلاء الباحثين كلفريد فنزل النمسي . ألف كتاباً في فينا سنة ١٨٠٨ في ما حله من لغات البهائم وذهب الى ان البهائم تعبر عن افكارها وعواطفها بالفاظ يفهمها افراد النوع الواحد منها وان فهمها مقدور للانسان ايضاً وانه يمكن ان تكتب بحروف هجائية مثل الالفاظ البشرية . ووضع قائمة في اصوات ثلثين نوعاً من الطير وذوات الاربع والالف فاموساً يحتوي اكثر من عشرين صفحة في مفردات لغات البهائم وازاد اليها ترجمات من لغة الكلاب ولغة القطا وغيرهما من السباع الى لغة الانسان وقد توسع في التفسير والتأويل حتى يجادل لمن يقرأ اقواله انه يقرأ حكاية من حكايات لقمان او خرافة من خرافات الهوب عند الرومان

من ذلك ما يحكي عنه وهو انه ذهب يوماً لزيارة صديق له من الصيادين المشهورين فقبل له انه خرج بصطاد فاخذ كتاباً وجلس يقرأ تحت شجرة قريبة من وجري حبس الصياد فيه بعض الثعالب فاجلس طويلاً حتى سمعها تصوت اصواتاً تدل على الدهشة

والسرور فاصفى الى ما تقول ففهم انها وجدت باباً للفرار من سجنها وانها مسرورة جذلة بقرب خلاصها من اسرها . فلما عاد الصياد قال له اني سمعت الثعالب تقول كذا وكذا فاحذر لئلا تقلت منك فضحك الصياد منه وقال له دع عنك هذا الغرور ولا تخف على الثعالب فوجرها حريز لا متفد لها منه ثم ذهب الى البيت وجلسا يتعاطيان المرطبات ويتحدثان بامور أخرى وبينما هما كذلك دخل الخادم عليهما بغتة واخبرهما ان الثعالب قد فرّتا من وجرها

ويقول فنزل هذا ان لغات البهائم على غاية من البساطة وقلة الالفاظ وان اللفظ الواحد يدل على معانٍ متعددة بتفاوت اصواته في الضعف والقوة واقتراؤه بالحركات والاشارات التي تدل على المعنى المقصود فتتبع الالتباس بدلالاتها الطبيعية . وقد افرد فصلاً طويلاً للبحث عن دلالة كل عضو من اعضاء الحيوان على المعاني من الاسنان الى الاذنان وقال ان الطير تعبر بريشها عن اضطراب عواطفها وتزيد فصاحتها باجتماعها وان الكلاب والقطاط كثيرة العواطف قويتها وان كل نوع من انواع الحيوان يتكلم بلغة خاصة به مشتقة من لغة فصيلة الاصلية ولذلك كان بعض لغات البهائم متقارباً متشابهاً وبعضها لا يظهر فيه تشابه كما هي الحال في لغات البشر فالخمار مثلاً يفهم لغة حمار الوحش احسن ما يفهم لغة الفرس لان حمار الوحش اقرب اليه نسباً ولو كانت لغات الثلاثة مشتقة من لغة الفصيلة التي هي منها . والخنائير الداجنة يفهم بعضها لغات بعض احسن ما تفهم لغات الخنائير البرية لان الداجنة اقرب نسباً ولو كانت كلها من فصيلة واحدة ولغاتها متفرعة على اصل واحد هو لغة الفصيلة الاصلية

هذا من قبيل فهم الانسان لكلام البهائم وفهم البهائم كلام بعضها البعض واما فهم البهائم كلام الانسان فقد اورد عليه فنزل شواهد عديدة . قال ان قسيساً علم كلبه "فيدو" ان يأتيه بالكتب من مكتبة ملاصقة لغرفته فكان يقول له اذهب يا فيدو الى المكتبة فجد على الكرسي قرب النافذة ثلاثة كتب كتاباً كبيراً وكتاباً متوسطاً وكتاباً صغيراً فأتني بالكبير مثلاً فيأتيه فيدو بالكتاب المطلوب ولا يخطئ . وقد علمه ذلك بوضعه ثلاثة كتب مختلفة القطع على الكرسي وقوله كبير ووسط وصغير فهات الكبير وهكذا . وعلمه ايضا ان يأتي باشيء اخرى عديدة يسميها له باسمائها فلا يخطئها الا نادراً وعلمه ان يبلغ كلامه الى معارفه فيقول له مثلاً اذهب يا فيدو الى فلان وقل له اني ازوره اليوم فيذهب الكلب الى الرجل المعين وينبح امامه ثلاث نباحات قصيرة ممثلة

عن النباح المعتاد فيهم الرجل المقصود . وكان اذا زار القسيس زائر وهو غائب ينبع فيدو نبرة واحدة ليفهم الزائر ان صاحبه غائب واذا لم يغيب صاحبه بل اراد الانفراد وابى مقابلة الزوار قال له اخبر من يأتي لزيارتي اني غائب فينبع الكلب نبرة واحدة ايضاً . ومتى جاء الزوار اسرع فيدو الى الباب يخمشه باظافره وينبع مرتين فيهم صاحبه ان في الباب زائراً

ويحكى انه كان عند عائلة في بلاد بفاريا كلب يستكشف ان يدخل البيت رجل ورأسه غير مكشوف ولكنه لا ينكر ذلك على المرأة . فسمع رجل اميركي يخبره فجاء البيت يجربه ودخل وجلس ولم يكشف رأسه وذلك دليل قلة الاعتبار لاهل البيت عند الافرنج كما لا يخفى . فلما رأى الكلب قبعته على رأسه وقف امامه وجعل ينبع وعيناه شاخصتان اليها فظل الرجل يتكلم كأنه غير متنبه اليه ولم يكشف رأسه فما كان من الكلب الا أنه وثب عليه وعض هذب قبعته بناييه ونزعها عن رأسه ووضعها على الكرسي بجانبه ثم ذهب يلوح بذنبه ظافراً مسروراً

وروى فنزل ايضاً ان رجلاً كان يرسل كلبه الى الجزار ليأتيه باللحم فيقف الكلب امام اللحم المطلوب من شأن او عجل او ثور او غير ذلك وينبع مرة او مرتين او أكثر على قدر الارطال المطلوبة فيعطيه اللحم مطلوبة فيرجع الى بيت صاحبه كأنه خادم فيهم ما يعلم . وقد اطال فنزل في ذكر هذه الشواهد وكتب القوم تحنوي كثيراً من نظائرها فلا تزيد من ذكرها

ومنهم رادو الفرنسي ألف كتاباً في الصوت والسميات سنة ١٨٦٩ وذكر فيه لغة البهائم عرضاً وقال ان الانسان يستطيع تعلمها والتكلم بها وخالف مرسن الفرنسي في مذهبه وهو ان الانسان ينطق بارادته واختياره ويعبر عن افكاره بالفاظ لا يقولها الا اذا شاء قولها واما ما دونه من الحيوان فيصوت عن اضطرار لا اختيار ويغرد ويهرث ويعوي ويصهل مطاوعة لعوامل قسرية وقوى طبيعية لا يستطيع مخالفتها فالفرق بينها حرية الارادة وكون الانسان حراً مختاراً وكون البهيم مضطراً غير مختار . فانكر رادو هذا الفرق بينهما وقال ان الثرثار الذي لا يستطيع ضبط لسانه بل يهذر طول نهاره عبد للعوامل مطواع للقوى الطبيعية مثل سائر البهائم فان كانت هي تصوت عن اضطرار فهو لا يهذر عن اختيار ايضاً

وقد روى في سياق الحديث نادرة عن جول ريشار اثباتاً لرأيه وهي ان جول



ريشار المذكور عاد مريضاً من اصدقائه في مستشفى من المستشفيات سنة ١٨٥٧ فتمرن هناك برجل من جنوبي فرنسا له كلف بالبهائم ويدعي انه يفهم لغات الكلاب والسنابير ويكلم القروء كأنه واحد منها فلما سمعه ريشار يقول ذلك اقترع غير مصدق قول الرجل. فاخذت الرجل الالفة وقال له تعال معي غداً الى حديقة الحيوانات فتصدق كلامي. فذهبا في الغد ولما اتيا قصص القروء انكأ الرجل على الدرايزون الخارجي وجعل يصوت اصواتاً تسمع ولا تكاد تكتب كقوله "كرؤو. كرؤو. كروكي. كروكي. ويرفع صوته ويخفضه في لفظها. فلم يكن الا القليل حتى دنت القروء كلها منه وجلست القرفساء صفواً امامه وهي نقهة وتجاوبه. فظل يخاطبها فتجاوبه ربيع ساعة من الزمان وهي مسرورة بمحدثه ثم هم بالرجوع فهاجت وماجت وصعدت الى أعلى الدرايزون وهي تولول وتنوح ولما اوشك ان يغيب عن ابصارها وقفت في أعلى قفصها وجعلت تظال وتثرئب لرؤيته. قال ريشار ورأيت منها حينئذ اشارات كمن يودع صديقاً ويقول لا تغب طويلاً

وقد استشهد جماعة من العلماء بالبيغاء على فساد مذهب مرسن المذكور وقالوا ان البيغاء كالانسان في النطق بالاخبار. روى العلامة همبلت الشهير انه لما بادت قبيلة الاتوربين عن نهر اورينوكو في اميركا الجنوبية لم يبق يتكلم بالسانها الا بيغاء طاعنة في السن قضت بقية عمرها في الوحدة بعدها فاذا كرنا ذلك عجوزاً ماتت منذ اعوام في كورنول بيلاد الانكليز فانت لغة كورنول بموتها ولم يبق من يتكلم بها بعدها. ومن الحوادث التاريخية انه لما اراد لصوص من الاسبانين اغتيال اهل قرية يورباكو سنة ١٥٠٩ رأتهم طيور البيغاء من اعالي الشجر فصاحت واخبرت اهل القرية بمجيئهم فنجوا من امامهم

وابلغ من ذلك ما يروي الثقات عن بيغاء رباها قسيس كنيسة سلازبرج وعلها من سنة ١٨٣٠ الى ١٨٤٠ كل يوم ساعتين ساعة في الصباح وساعة في المساء فاستعت قواها العاقلة وارقت مداركها بالتعليم ارتقاء لا يكاد يصدق. ثم توفي صاحبها سنة ١٨٤٠ فعاشت بعده اربع عشرة سنة وماتت سنة ١٨٥٤ وقد راقبها كثيرون من الخبيرين ورووا عنها روايات يؤكدها المحققون على غرابتها. من ذلك انها رأت رجلاً ذات يوم داخلاً الى الغرفة التي هي فيها فصاحت به قائلة من اين انت ثم التفت اليه فوجدته من رجال الكهنوت فقالت من فورها معتذرة اليه ارجو من قدسك العفو فاني حسبتك طائرًا غريباً. وكانت كلما سمعت الناس يتحدثون في بيت صاحبها تشاركهم في الحديث كأنها واحد منهم وتكثر الكلام احياناً حتى يامرها صاحبه بالسكوت وكثيراً ما كانت تحدث

نفسها بأمور يستغرب تصورهما لما فتقول مثلاً "أضربني . أضربني أيها النذل . أضربني ولا عجب فهذا حال العالم". وكانت تصفر الحاناً وتغني أخرى مما عملها أياها صاحبها ويروي الكتاب الغرائب عن بيفاء لا تزال عائشة عند المسيو نيكاز من أعضاء الجمعية الأنثروبولوجية في باريس يبلغ عمرها نحو خمسين سنة وادراكها عجيب وهي تعبدنداء الباعة والمنادين في شوارع باريس كأنها منهم. فلما حاصر الألمان بباريس سنة ١٨٧٠ أرسلها صاحبها إلى القرى حيث حفظت صوت السماء واليوم وتقنقه الدجاجة وصياح الديك واصوات كثير من ذوات الأربع الداجنة والطيور البرية فكانت تعيدها تسلياً للسامعين. واتفق انهم ذبحوا خنزيراً امامها منذ خمس وعشرين سنة فارتسبت صورة ذلك في ذهنها ولا تزال تعبد قباعة وكل صوت صائت من اول ما امسك به الجزار وجره الى الجزر حتى ذبحه وشجر شجرة الموت . وهي تعبد ذلك كما حدث تماماً حتى يخيل للسامع انه يرى الخنزير بعينه ويسمعه باذنيه فيجسم سماعه ويسكت البيفاء اسكناً حتى لا يتذكر ما لا يروق للعين ولا يحلو للاذن . واعجب من ذلك ان هذه البيفاء تصغي الى حديث الناس وتهم معانيهم وتلفظ حينئذ بما يوافق المقام من كلام الاعجاب والاستغراب والدهشة وما شاكل كقولها . كذا . عجائب . آه ونحو ذلك من الكلام الذي تقوله في محلها . واذا سمعت رجلاً يقص قصة او يقول نكتة مضحكة ورأت الناس يضحكون ضحك معهم . وضحكها هذا مشاكلة لا عن فهم اذ يستبعد ان طائر الكالبيفاء يدرك ما في النكتة من معنى المزمل والمجون . واذا ارادت شيئاً نادى صاحبها باسمها "ماري" فان لم تحضر حالاً نادتها مرة ثانية بصوت أعلى كمن نقد صبره فانتهر المنادى . واتفق ذات مرة ان عوداً وقع من النار على ارض الغرفة وهو يتقد ويدخن فنادت البيفاء مولاتها يا ماري يا ماري كن دُعر شديداً . وهي تغني الاغاني التي تعلمتها وترتجل اغاني لم تعلمها وتصفرها صغيراً فتشبه صوت معزف من ذوات النفخ . وتوقع صغبرها توفيقاً يدل على انها تدرك الطنن في الانغام وتطرب لمحاسنه وهي تحفظ جانباً من غذائها لتعشاه في المساء فتهم بامر نفسها في مستقبلها خلافاً لما زعم شكسبير من ان النظر في الماضي والاهتمام بالمستقبل خاص بالانسان

وقد قال الباحثون في طبائع البيفاء انها تدرك سن البلوغ في الثانية من عمرها بخلاف غيرها من الحيوانات الواسعة الادراك فان سن الصبوة طويل فيها . وتعلم البيفاء طويلاً والغالب انها تعيش أكثر من جميع افراد العائلة التي تربيتها ولو كان بعضهم قد ولد

بعدها بزمان طويل. وقال المتقدمون في تعريف الانسان بالحيوان الناطق ان المراد بالناطق القوة الموجودة في جنان الانسان التي ينتقش فيها المعاني وهي لا توجد في البيغاء لفقد انتقاش المعاني. على انه اذا صح ما يرويه المتأخرون عن طيور البيغاء المذكورة آنفاً كان انتقاش المعاني موجوداً فيها غير مفقود بدليل انها تدرك مقام الكلام وتستخرج المعاني المطابقة لمقتضى الحال. على ان القطع في ذلك يحتاج الى استقراء أكثر وبحث طويل هذا طرف مما اثبتته الباحثون في لغات البهائم الا انهم لم يهتدوا الى طريقة دقيقة مثل طريقة غارنر ولذلك بقيت أبحاثهم ونتائجهم في معرض الريب. اما الآن وقد أصبح الاعتماد على الفونوغراف في حفظ اصوات البهائم وتكريرها فقد افتتح لهذا البحث باب واسع لا يعلم ما وراءه الا الله



## ذوات الاذنان وتدقيق الفلكيين

العامي الذي يجني ثمرات العلم ويتمتع بقطوفها الدانيات لا يدري مقدار التعب والنصب اللذين يعانينهما العلماء لبلوغ تلك الثمرات والامثلة على ذلك كثيرة لا تحصى وليس على الطالب الا ان يدخل داراً من دور المباحث العلمية فيرى باسئور او غيره من العلماء مشغولاً عن طعامه يبحث علمي لا يمكنه مفارقتها. ولعل الفلكيين اكثر الناس اشتغالاً واشدهم تدقيقاً ولو لم يظهر لشغلهم فوائد عظيمة حتى الآن مثل الفوائد التي نتجت من اشغال الكيماويين والفسولوجيين ومن امثلة ذلك بحثهم عن ذوات الاذنان وتبعية خطاها في دورانها حول الشمس كما ترى في النبذة التالية

في الرابعة عشرة من شهر يونيو (حزيران) سنة ١٧٧٠ رأى الفلكي مسيه الفرنسي العظيم نجماً صغيراً من ذوات الاذنان وكان كلطخة صغيرة من الضباب في السماء ثم زاد جرماً وإشراقاً رويداً رويداً الى الثانية من شهر يوليو وحينئذ اقترب من الارض ولم ير الفلكيون نجماً آخر اقترب منها مثله لا قبله ولا بعده وكان إشراقه حينئذ كإشراق نجم القطب وقطره مضاعف قطر البدر ومن ثم اخذ إشراقه يقل رويداً رويداً ونظر آخر مرة في الثانية من شهر اكتوبر ولم ير بعدها

وقد اشتهر هذا النجم كثيراً لا لانه من ذوات الاذنان الكبيرة التي تمتد اذنانها في عرض السماء فتدهش ابصار العامة والعلماء بل لما اعترض سيرة من العوارض ولما

عانه علماء الفلك في حساب حركاته فان الفلكي هالي كان قد اكتشف ذوات الاذئاب الدورية قبل ظهور هذا النجم بعشرين سنة ولما ظهر وراقب الفلكي لكسل حركاته قال انه من ذوات الاذئاب الدورية التي تدور حول الشمس وتظهر لنا في اوقات معلومة ووجد بالحساب انه يدور حول الشمس في فلك اهليلجي يقطعه في خمس سنوات ونصف سنة

فلما اعلن لكسل هذه النتيجة اعترض عليه علماء الفلك الرياضيون قائلين لو كان هذا الحساب صحيحاً لوجب ان يكون هذا النجم قد ظهر منذ ست سنوات ايضاً ومنذ ست سنوات قبلها وهلم جرا ولم نعلم ان احداً رآه قبل هذه المرة . الا ان لكسل لم يقف عند هذا الحد بل برهن بالحساب ان النجم يدور حول الشمس في الفلك الاهليلجي الذي وصفه ولكنه لم يدّر فيه كذلك دائماً بل بين انه مرّ سنة ١٨٦٧ بقرب المشتري ومن ثم تغير فلكه كثيراً فاقترّب الى الارض ( ولم يكن يقترب اليها من قبل ) اقتراباً يجعله يبرأى منا . ثم بين بالحساب ان هذا النجم سيقترّب من المشتري مرة اخرى سنة ١٧٧٩ وربما لم يعد يظهر لنا بعد ذلك . وقد تمّ ما انبأ به هذا الفلكي فلم يعد هذا النجم يظهر لنا الا اذا ثبت انه هو ذو المذنب الذي رآه الفلكي بروكس في السادس من يوليو سنة ١٨٨٩ فانه لما اكتشف بروكس كان صغيراً جداً لا يرى الا بالتلسكوب ولذلك لم تذكره الجرائد اليومية ولا اهتم به علماء الفلك بل حسبه مذنباً جديداً وهذه المذنبات يكتشف كثير منها كل عام . ثم ثبت انه تابع للنظام الشمسي وانته اليه علماء الفلك انتباهاً خاصاً فصار اشهر نجم بين ذوات الاذئاب التي ظهرت في هذا العصر وثبت انه هو نجم لكسل الذي ظهر سنة ١٧٧٠ وقد ظهر ثانية بعد ان اختفى مئة وعشرين عاماً

ولا بدّ من ان يسأل القارئ قائلاً كيف اتصل العلماء الى اثبات هذا الامر الى الحكم بان المذنب الذي ظهر بضعة اشهر سنة ١٧٧٠ هو نفس المذنب الذي ظهر سنة ١٨٨٩ ولم ير في ظهوره الثاني الا باقوى النظارات لصغره وضعف نوره فانه لا مشابهة بينهما بل بالضد من ذلك نرى احدهما يخالف الآخر مخالفة تامة . والجواب اننا لو تتبعنا سير هذا المذنب الآن واعتبرنا جميع القوى التي تفعل به ورجعنا في الحساب القهري لنرى اين كان سنة ١٧٧٠ لوجدنا ان موقعه حينئذ ينطبق على موقع المذنب الذي رآه لكسل سنة ١٧٧٠ تماماً . ومعلوم ان جسمين لا يشغلان حيزاً واحداً في وقت واحد

فالنجمان نجم واحد تغير سيره بسبب القوى الخارجة الفاعلة به ولايضاح ذلك يقال ان هذا المذنب يدور الآن في فلك صغير وتتم دورته فيه في نحو سبع سنوات فاذا تقهقرنا في حساب دورانه وجدنا انه كان في شهر مارس سنة ١٨٨٧ قريبا من المشتري قريبا يحتم علينا بادخال جذب المشتري في حساب سيره ولا يخفى ما في ذلك من المشقة لان ادخال جاذبية كل سيار يقتضي ادخال مئة وخمسين عدداً في كل عدد منها ستة ارقام في حساب سير المذنب كل عشرة ايام . وفي اكتوبر سنة ١٨٨٦ كان المذنب قريباً جداً من المشتري حتى كان جذب المشتري له اشد من جذب الشمس فصار فلك المذنب هذلولياً وزاد اقترابه من المشتري رويداً رويداً حتى التاسع عشر من يوليو سنة ١٨٨٦ حينئذ كان على اقرب بعده عنه فلم يعبأ المشتري به على ما يظهر واما هو فاصيب من جرأ ذلك بداهية دهاء وانكسر جرمه الى ثلاثة قطع من هذا الاقتراب وهذا شأن الصغير الذي يداني الكبير

ثم لما ابعد عن المشتري عادت جاذبية الشمس اشد من جاذبية المشتري له . وبمتابعة الحساب نجد سنة ١٧٧٩ حيث اختفى من امام لكسل . فالمذنب الذي ظهر سنة ١٧٧٠ والمذنب الذي ظهر سنة ١٨٨٩ هما واحد

ثم اذا عدنا الى موقع هذا المذنب سنة ١٧٧٠ وجرينا في الحساب طرداً من ذلك الوقت الى وقتنا الحاضر نجد هذا المذنب ينطبق على المذنب الذي ظهر سنة ١٨٨٩ . لاننا نجد اولاً انه عاد الى موقعه الاول سنة ١٧٧٥ ولكن كانت الارض قد انتقلت حينئذ في فلكها وصارت الشمس بينها وبين المذنب فلم يعد يرى منها وسنة ١٧٧٩ التقى بالمشتري فجذبه وجعله المشتري يدور في فلك واسع جداً لا يتم دورته فيه الا في اربع وثلاثين سنة فرضي بما قسم له ودار سيفه هذا الفلك دورتين حتى كانت سنة ١٨٤٦ فالتقى بالسيار زحل فجذبه جذبة عيفة وحوّله الى فلك آخر لا تتم دورته فيه الا في سبع واربعين سنة فرضي بذلك مكرهاً وسار في هذه الخطة الشاقة ولكنه لم يتها لان المشتري التقى به سنة ١٨٨٦ وجعله يدور في الفلك الضيق الذي اكتشفه بروكس فيه ولم يزل دائراً في هذا الفلك حتى الآن وقد اكسبته مقاومة السيارات له شهرة فائقة فصار الفلكيون يشيرون اليه بالبنان على بعد مداره وشط مزاره

ص



## الحياة والماديون والروحانيون

أنشأ الأستاذ غرام سك الاميركي مدرس علم الفسيولوجيا في مدرسة بيل الطبية مقالة رنانة في الحياة وما يراه فيها الماديون وما يراه الروحانيون فاجاد وافاد حيث اورد الحقائق على وجه يطابق ما اقر عليه الاولون ويدل على صحة ما يقوله الآخرون فاختارنا تلخيصها في هذه المقالة افادة للذين يطلبون التوسع في امثال هذه المباحث ويحبون ان يحيطوا بها علماً من وجهيها

قال ارسطو ان كل ما في العالم مادة متكيفة باربعة كيفيات او متصفة باربعة صفات البرودة والحرارة والرطوبة واليبوسة فاذا انصفت بالبرودة واليبوسة فهي التراب. او بالبرودة والرطوبة فهي الماء. او بالحرارة والرطوبة فهي الهواء. او بالحرارة واليبوسة فهي النار. فالاجسام كلها من مادة واحدة وانما يختلف بعضها عن بعض بقدر ما فيه من تلك الكيفيات او الصفات. وذهب ارسطو وغيره من المتقدمين الى امكان انفصال هذه الصفات عن المادة ومفارقتها لها. وزعم الكيماويون قديماً انهم اذا زعموا صفة من هذه الصفات عن الزئبق او اضافوا اليه صفة ليست فيه حوّلوه الى ذهب فزعم زعمهم هذا ازماناً طويلاً. وعلى ذلك ايضا زعموا ان الحياة كيفية او قوة تكون في الجسم وهو حي وتنفارقه عند موته وسموها بالقوة الحيوية

فلما قام جالينوس في القرن الثاني بعد المسيح بنى طبه على قول ارسطو فذهب الى ان الانسان مادة ذات كيفيات او صفات فاذا صحت نسبة بعضها الى بعض فيه حصلت له الصحة واذا اخلت النسبة اعتراه المرض. وجعل مدار علاجه على استرجاع الكيفية التي فقدت منه فاذا اعلن من برده وضعه في الماء الحار واذا اصابته الحمى وضعه في الماء البارد وزعم فان هلمت في اوائل القرن السابع عشر ان في بطن الانسان روحاً اذا اكل وشبع طاب نفساً واذا لم يجد ما يطيب له ابتلى من هو فيه بالالم فاذا لم يترضه ولم يطيب خاطره سخط وخرج منه مضطرباً فيموت الانسان بخروجه منه. واغرب من هذا الرأي الغريب ان باراشلوس تابعه عليه

اما اليوم فكل ذلك القديم قد تغير ولم يبق من يقول ان المادة يمكن ان تجرد عن صفاتها العامة او ان تلك الصفات يمكن ان تنفارق المادة وتقوم برأسها بل قد اجمعوا على ان صفات المادة العامة لازمة لها ولا انفكاك لها عنها اذ هي من نفس جوهرها وبنوا

آراءهم في العلم على هذه الحقيقة وقد بطل ما زعموه من ان الحياة قوة حيوية تكون في الجسم وهو حي وتنفارته عند الوفاة اذ الاحياء وغير الاحياء من ميتر وجماد مركبة كلها من مواد واحدة خاضعة لنواميس طبيعية وناواميس كيمياوية واحدة غير ان احوال الواحدة تختلف عن احوال الاخرى فتختلف ظواهرها باختلاف تلك الاحوال

هذا هو الرأي المادي في الحياة وقد اخذته العلماء دون غيره لاكتشافات كثيرة حملتهم على اختياره . من ذلك اكتشاف هارفي لدورة الدم سنة ١٦١٦ فقد اثبت ان القلب يدفع الدم الى الشرايين على مبداء دفع المضخة للماء كما هو معلوم . واكتشاف شينر اليسوعي لارتسام صور المراتب على العين فقد اثبت ان العين تفعل فعل الخزانة المظلمة عند المصورين فتجمع بلورياتها صور الاشباح على شبكيتها كما تجمع بلورة الخزانة المظلمة صور الاشباح على الحاجز الذي وراءها . ثم جاء كبر الشهير فاثبت ان العين آلة بصرية من كل وجه يبحث في العينات . واكتشاف بورلي لكيفية حصول التنفس بمرونة الرئتين وفعل العضلات على الاضلاع على مبداء فعل القوة على العتلات كما هو معلوم . واكتشاف لافوازيه الكيماوي لكيفية حصول الحرارة الحيوانية من انجلال المركبات الكيماوية العليا في الطعام الذي يفتت به الحيوان كما تحصل حرارة الشمعة المتقدة مثلاً من احتراق المركبات الكيماوية التي تتركب الشمعة منها . فاكتشاف هذه الحقائق دلالة واضحة على ان اعضاء الجسم الحي تعمل اعمالها طوعاً للنواميس الطبيعية كالآلات التي لا حياة لها . والذي يتوسع في علم الكيمياء يجد الادلة العديدة على انه لا فرق بين الحي وغير الحي في الصفات ولا في النواميس الطبيعية المتسلطة عليهما كليهما فبعض الاحشاء مثلاً يحول النشا الى سكر في البدن والكيماوي يحول النشا الى سكر في المعمل الكيماوي كما يحول في البدن

وذهب لافوازيه في اوائل هذا القرن الى ان تركيب المركبات الآلية لا يتم الا في الجسم الحي اذ لا بد لتركيب هذه المركبات من الحياة او القوة الحيوية بخلاف المركبات غير الآلية ولذلك تختلف المركبات الآلية اخلاقاً جوهرياً في صفاتها عن غير الآلية . فلم يرض على مذهبه هذا الا القليل حتى افسده فولر الكيماوي سنة ١٨٢٨ باكتشافه كيفية عمل البوريا في معمله . والبوريا مركب آلي كما لا يخفى فتركيبه في المعمل الكيماوي بلا قوة حيوية انقطع دليل على ان المركبات الآلية لا تحتاج الى قوة حيوية في تركيبها وبالتالي انها لا تستلزم وجود القوة الحيوية خلاقاً لما ذهب اليه لافوازيه . وقد ركب

الكيمائيون كثيراً من المركبات الآلية بعد ذلك كتركيبهم السكر من الكربون والهيدروجين والأكسجين على نحو ما يركب النبات والحيوان ولا يرتاب احد اليوم انهم لا بد ان يركبوا كل المركبات الآلية التي تتركب في اجسام الاحياء من نبات وحيوان على تمادي الزمان وقال آخرون ان المواد الآلية تختلف في صفاتها عن المواد غير الآلية بدليل كونها اسرع من غير الآلية انحلالاً. فردوا عليهم بان الالبومين من المواد الآلية يبقى الستين الطوال بلا انحلال بخلاف بوديد الفضة الذي يكسو زجاجة المصور فانه ينحل في النور باسرع من لمح البصر. فلا فرق بين الآتي وغير الآتي والحي والجماد في موادها وصفاتها والباحث يرى لاول وهلة ان الحي معظمه ماء والماء غير آلي وانه لا يتخلو حي من املاح وان الآتي وغير الآتي محتويان البلورات وقد بلوروا زلال البيض. وبالاجمال فليس بين الآتي وغير الآتي حد فاصل جامع لكل انواع الواحد مانع لكل انواع الآخر بل انها كليهما خاضعان لنواميس طبيعية واحدة والتميز بينهما وضعي لا طبيعي.

وخلاصة ما تقدم ان الحي وغير الحي لا يختلفان في موادها بل في ترتيب تلك المواد. ولا يخفى ان ابسط جسم يتألف الحي منه هو الحويصلة وعلى فعل الحويصلة لتوقف الحياة وفي الحويصلة اجتمعت الاحوال اللازمة لها. فاذا بحثنا عن ترتيب المواد في الحويصلة وجدناه مختلفاً عن ترتيبها في الجماد لان كل الدقائق في قطعة الخماس مثلاً متشابهة متماثلة بخلاف دقائق الحويصلة فانها مختلفة من كل وجه. ووظائف الحويصلة المميزة لها في الجسد حل المواد التي يأتيها الدم بها. وتتركب كل حويصلة من مواد آلية وغير آلية وهذه المواد مركبة من عناصر بسيطة هي الكربون والهيدروجين والأكسجين والنيتروجين والكبريت والفسفور والكلور والصوديوم والبوتاسيوم والكلسيوم والمغنيسيوم والفلور والسليكون والحديد فكل عنصر من هذه العناصر لازم للحياة اذا عده الجسم الحي كان عدمه موتاً له لا محالة.

ومعلوم ان كل حي من الاحياء العليا يتألف من حويصلات لا يحصى عددها اما الاحياء الدنيا من حيوان ونبات فقد يكون الحي الواحد منها حويصلة واحدة لا غير ومن هذه الحويصلة الواحدة او هذه الحويصلات المنفردة حصلت الاحياء كلها في العالم على مذهب الشوء والارتقاء. ورب قائل يقول ان كانت الحويصلة هي اصل كل الاحياء فما اصل الحويصلة نفسها وكيف حصلت في الابتداء.. تقول ان الانسان لم يشاهد حادثة من الحوادث التي حصلت فيها الحويصلة من غير حويصلة وبعبارة اخرى اننا لم نر حياً حصل



من غير حي وكل ما قيل عن تولد الحي من غير الحي من تلقاء نفسه باطل لا يعول عليه. ومما تقدم يتضح ان اصل الحويصلة غير معلوم بالمشاهدة والتجربة ولذلك فغاية ما يقال عنه مبني على الفرض والاستدلال. والذي انتهت اليه اقوال العلماء من هذا القبيل هو ان الحويصلة الحية انما حصلت عند استتباب الشروط والاحوال المناسبة لحصولها ولما كانت هذه الشروط والاحوال غير معلومة لنا ولا هي تشاهد الآن فلا بد انها طرأت وامت في زمن من الازمان الخالية حينما كانت حال الارض على غير ما هي عليه اليوم. فنتج الحي من غير الحي حينئذ.

اذا ثبت ان الحياة تتوقف على فعل كل حويصلة من الحويصلات وانها هي نتيجة افعال الحويصلات التي يتألف الجسم الحي منها ثبت ان تعيين مقر مخصوص للحياة فيه ضرب من المحال فقد قال قوم ان الدم مقر الحياة في الجسد ولكن الدم انما هو السائل الذي يغذي الجسد. وقال آخرون ان القلب مقر الحياة ولكن القلب انما هو العضو الذي يدفع الدم في الجسد. وقال آخرون ان النخاع المستطيل مقر الحياة ولكن النخاع المستطيل هو محل المركز العصبي الذي يتولى امر التنفس. وقس على ذلك سائر ما قيل عن مقر الحياة اذ ليس للحياة مقر معين من الجسد لانها نتيجة فعل كل عضو من اعضاء الجسد كما تقدم وما زاد الداهيين الى وجود القوة الحيوية تمسكا بذهبهم هو ان كل حي يموت توها منهم ان الموت يستلزم وجود هذه القوة وانه لا يملأ الا على تقدير وجودها. والواقع انه يملأ على المذهب المادي اتم تعليل وذلك ان الانحلال ملازم للاجسام على الدوام في الحياة وفي المات ولا فرق هناك في الحالين الا ان الاجزاء المتحلة تعزل عن البدن في الحياة وتبقى فيه في المات فتسم حويصلاتهم واحدة فواحدة وتحولها من حال مستوية لشروط الحياة الى حال غير مستوية لتلك الشروط ونتيجة ذلك عدم الحياة اي الموت فيرى القاري ما مر به ان ما اتصل اليه رجال العلم في بحثهم هو ضد ما اتصل اليه الهندي الاميركي عند رؤيته الساعة لأول مرة فانه ظنها جسما حيا كالحيوان واما رجال العلم فيعدون الحيوان اليوم آلة كالساعة. هذا هو القول المادي في الحياة وقد تابعنا فيه الماديين على تعليمهم ووافقناهم على الحقائق التي يوردونها لاثبات رأيهم في الحياة. ولكن العاقل لا يجاري الذين يصلون الى هذه الغاية ثم يابون ان ينظروا الى ما بعدها كان العقل لا يستطيع ان يتصور وجود النفس او الروح وراء ذلك كله والحال ان تصور ذلك ليس باعسر من تصور امور تعرض للعلماء كثيرا في ابحاثهم كما سيحي.

اما النفس ( وهي مرادف الروح في هذه المقالة ) فانما يتعرض العلماء لما عند مجهم عن فعل القوة العاقلة اي الفكر ففريق يعلل الفكر تعليلاً مادياً محضاً فيقول ان الفكر نتيجة انخلال المادة او اهتزاز دقائق الدماغ كما ان الصوت والحرارة والنور كلها اهتزاز او تموج في الهواء والاثير . وفريق يعلل الفكر تعليلاً روحياً فيقول ان الفكر هو اهتزاز في دقائق الدماغ خاضع لسلطة عامل آخر هو النفس او الروح . فالنفس لا يمكنها ان تحدث شيئاً من لا شيء ولا تستطيع ان تحدث الفكر الا من دقائق الدم التي تنحل في الدماغ . فمذان هما قولا الماديين والروحيين في النفس على ان الماديين يعترفون ان رأيهم لا يعلل كل افعال العقل تعليلاً وافياً بخلاف تعليل الروحيين فاناً اذا سلمنا بوجود النفس سهل علينا تعليل كل الافعال العقلية بها . اما وجود النفس فلم يقم عليه برهان علمي يثبت اثباتاً قطعياً مثل اثبات الاشياء الحسية او الاحكام الرياضية مثلاً ولكن وجودها ثابت بالزوم والاستنتاج كوجود الاثير

وليان ذلك نقول ان من المادة ما هو ذو ثقل يقبل الوزن ومنها ما لا يقبل الوزن فيقال انه بلا ثقل . فلو وضعنا جسماً تحت قابلة من الزجاج وفرغناها من الهواء تقريباً تاماً فقد فرغناها من الهواء الذي له ثقل ولكنا لم نفرغها من مادة اخرى لا ثقل لها هي الاثير ودليلنا على وجود هذه المادة التي لا ندر كها بجواسنا الخمس اننا نرى الجسم الموضوع تحت القابله بعد تفريغها من الهواء فان رؤيتنا له انما تتم بانتقال امواج النور منه على جسم آخر حتى تصل الى اطراف العصب البصري المنتشرة على مؤخر العين وتعرف بالشبكة فتتخذ دقائقها وينتقل هذا الاهتزاز على دقائق العصب المذكور حتى يصل الى مركز البصر في باطن الدماغ حيث يتم الشعور بالنور ويرى الناظر المرئي . فهذا الجسم الذي تنتقل عليه امواج النور هو الاثير والعلماء يستنتجون وجوده استنتاجاً كما تقدم ويقولون انه مالى في الفضاء كله مع انهم لم يزنوه ولا ادركوا وجوده بحاسة من حواسهم الخمس . وعليه فنجتئنا على وجود الاثير انه لازم لتعليل امور لا تعمل الا به ولو لم يقم برهان علمي على وجوده وهكذا يقال في النفس فانه اذا مات الانسان خرجت روحه منه وبقي الجسد ولكنه لا يضر شيئاً من وزنه لان الروح لا تقبل الوزن . وقد قدمنا ان الاثير يتصل بالشبكة اي اطراف العصب البصري فما المانع اذا من اتصال النفس بالياف الدماغ وحوصلاته حيث يتم التعقل والادراك وما المانع من ان يكون هناك اثير روحي يحيط بالناس من كل جانب كما يحيط الاثير بالاجسام من كل جانب فنتنقل على هذا الاثير

الروحي التأثيرات والكرامات من السموات الى روح الانسان ومنها الى عقله . وهذه التأثيرات والكرامات يشعر بها كثيرون من المتدينين وتشتد فيهم كثيراً من حين الى حين . وعليه نحكم بوجود النفس او الروح لتعليل ما لا يعمل بغيرها كالاثيرولو لم نستطع ان نقيم البرهان العلمي على وجودها كما لا نستطيع ان نقيمه على وجوده

اذا افصح ذلك نأخذ في ايضاح غيره . ما يقوله المؤمنون عن الروح فلا يخفى ان الانسان يدرك كل ما في الخارج بواسطة حواسه الخمس فيتسع بها عقله ويزيد ادراكه ومن يراقب كيفية ذلك يعلم ان الطفل يولد وهو قد اكتسب من بطن امه معرفة بعض الشيء ما يدرك بحاسة اللمس وان هذه المعرفة تزداد فيه يوماً ف يوماً بعد الولادة بلمسه جسده شيئاً ف شيئاً ثم انه يحصل قوة السمع والبصر والذوق والشم وهذه الحواس الخمس تزيد كل يوم معرفة وتوسع عقله وتثقفه ولكنها كلها قاصرة قصوراً عظيماً لحاسة البصر لا ترى الا جانباً صغيراً من الطيف الشبهي ومعظمه يخفى عليها فهي لا ترى نصف الاشعة التي تأتينا من الشمس . وحاسة السمع لا تسمع الا اصواتاً محدودة بين حدين من الملو والانخفاض وبفوتها سمع ما فوق الواحد وما دون الآخر من الاصوات التي لا يحصى عددها . وحاستا الشم والذوق قاصرتان جداً ايضاً وحاسة اللمس لا تشعر بدقائق الغبار التي تعد بالوف الاولف على كل قيراط مربع من الكف مثلاً

ثم ان الكون كله مواد متحركة وانما نشعر به بواسطة حركته وذلك انها تهز دقائق اعصابنا المنتشرة اطرافها على الجلد او على مؤخر العين او على غيرهما من الاماكن التي تتصل بالحركة بها فينتقل هذا الاهتزاز على دقائق الاعصاب حتى يصل الى مراكز الحواس في الدماغ فنشعر حينئذ به وندرك معناه . وعليه فكل ما نشعر به هو الحركة سواء كان في المرئي والسموع او في اللمس والشموم والمذوق اذ فينا اجهزة تقبل حركاتها وتنقلها الى باطن الدماغ وتدرج معناها . غير ان هناك حركات اخرى لا نشعر بها ولا ندرجها كالمنطيسية مثلاً وما ذلك الا لانه ليس لها في اجسادنا جهاز عصبي يتأثر بالحركة المنطيسية كما يتأثر بحركة الاثير او الهواء مثلاً وقد يمكن ان يكون في هذا الكون انواع لا تحصى من الحركات التي لا تؤثر في اجسادنا . مثل الحركة المنطيسية فلا نشعر بها ولا ندرج وجود مصادرها

أفلا يمكن والحالة هذه انه بعد انفصال النفس عن الجسد وانطلاقها من حبسها المادي يزول القصور من حواسها التي يعتورها القصور في الجسد وتصبح قابلة للتأثر

بمؤثرات لا تحصى مما لا يؤثر فيها الآن لحيولة الجسد بينها وبينه فتشعر حينئذ بتأثيرها وتذكر وجودها . اما هذه المؤثرات التي نأثر بها النفس في حياتها الجديدة بعد مفارقة الجسد فلا يعلمها منا احد وعلمها غير مقدور للانسان ما دام في الجسد ولكن مثل الانسان حينئذ مثل الذي يولد اعمى من بطن امه ثم يفتح الجراح عينيه في شبابه بعد ان علم ما علم بحواسه الأخرى فان علمه بما في الخارج يختلف اختلافاً عظيماً عن علم البصير ثم اذا فتحت عيناه وابصر كتاباً مثلاً فإنه لا يعلم ما هو حتى يلمسه بيده وبقرن الصورة القديمة المرسومة له في ذهنه عن طريق اللمس بالصورة الجديدة التي ترسم في ذهنه عن طريق البصر . فتتغير الصورة الاولى وتتغير ايضاً ما سواها من الصور . وهكذا يكون بعد الموت فان عين النفس تنفتح بعد انفصالها عن الجسد فتري ما لا يرى وتذكر ما يفوق طور الادراك على الارض والخلاصة ان رأي الماديين في الحياة لا ينافي ايمان المؤمنين ولا يضر بحقيقة الدين . انتهى

## اولاد اليابانيين

اشتهر اليابانيون بحب اولادهم والميل الى ملاعبهم ومداعبتهم والتفنن في تسليتهم حتى اُلفت بلادهم بنعيم الاولاد . وما فاقت به مدنهم سائر المدن ان خلقاً كثيراً من اهلها يتعيشون ببيع الحلواء والدمى واللعب للاولاد فتراهم يطوفون الشوارع وحداناً وزرافات وعلى كتف كل منهم اناء على موقد يغلي فيه شراباً حلوّاً كاللبس ويده قصب كثير ينفخ فيه الدبس فقاعات وابواقاً على صور واشكال تطابق ما يطلبه الطفل ويضعها كذلك بخفة واتقان يسحر بهما عقول الولدان ويسليهم برهة من الزمان ييسر لا يذكر من المال . او يعجن دقيق الارز ويصنعه على صورة ما يخناره الطفل من الخضضر والازهار والاثمار ويلونه بالالوان حتى يشابه الطبيعي منها تمام المشابهة ويبيعه للطفل بارخص الاثمان فيلب به ثم يأكله . وكلما عيدوا عيداً او اقاموا احتفالاً في هيكل من الهياكل جعلوا للاولاد اعظم نصيب من البسط فيه فنشروا الرايات والاعلام على شرفات الهيكل وعلقوا اللعب والدمى واكثروا من كل ما يتعج به الطفل ويسر خاطره . ونسليه الاطفال اولهم لم في الاحتفال

ومنى صار عمر الطفل مئة يوم اقام والداؤه له الافراح واهداه اليه الافارب والاصدقاء اللعب والملابس واعطوه ما تيسر من النقود وانواع الحلواء واذا كان

ابواه فقيري الحال حزماء على ظهر اخيه والا فعلى ظهر اخيه وقضى نصف نهاره اواكثر محزوماً على ظهره وهو يلعب مع رفاقه في الفضاء ثم متى قوي وصار يستطيع المشي والركض حزماء على ظهره حزمة على شكل الدمية وجعلوا يزيدها ثقلاً كلما زاد قوة حتى اذا ولد له اخ حمله محزوماً على ظهره بدلاً من الحزمة كما حملته اخه قبل ذلك

ويعيش والادون واولادهم عيشة خالية من كل تكلف فيخبر الاب ابنه وتخبر الام ابنتها بكل ما يسألانها عنه ولا يخفيان عنها شيئاً فيتعلمان منهما كل ما يتعلمه اولادنا واولاد غيرنا من رفاقهم ولا يشوب صفاء فطرتهم شائبة كما يشوب بساطة اولادنا بما يسمعون من الرفاق الفاسدي الاخلاق

وتعيد الامة اليابانية عشرة اعياد في السنة خمسة للصبيان وخمسة للبنات اما اعظم اعياد الصبيان في ٥ ايار (ماي) وفيه يهدون اليهم الهدايا ويعلقون لكل صبي سمكة ملونة من الورق بعمود على سطح البيت حتى يخيل للناظر ان الجو بحر ملآن سمكاً اشكالاً والواناً . واما اعظم اعياد البنات في ٣ آذار (مارس) فيه يهدون اليهن الازهار والدمى وماعون البيت واثاثه مصغراً للعب به . ويصورون الالهة هذا العيد على الحرير ويضعون امامها جامات الزهر الطيب الرائحة ويفرحون ويطربون اليوم كله

ويبتدى اليابانيون بتعليم صغارهم متى بلغوا السادسة من العمر فيعلمون الصبيان والبنات حينئذ في مدارس واحدة ولكهم يضعون الصبيان في جهة والبنات في اخرى وعندم فوق هذه المدارس الابتدائية مدارس عديدة عالية لتعليم صناعة استخراج الركاز من المعادن او لتعليم المهندسين او لتعليم علم الحقوق هذا عدا المدارس الجامعة ومدارس الموسيقى وكلها من الطبقة الاولى . ويعلمون بناتهم ثماني سنوات في المدارس المتوسطة وثلاثاً في المدارس العالية . ويربون صبيانهم على الشجاعة والنخوة والحمية والصحو وحرية المقال والمبالغة في اللطف والمسايرة والطاعة التامة لوالديهم ورؤسائهم والاحترام والوقار للمتقدمين في السن . وهذه عندهم احسن الخلال والمناقب في الصبيان واما في البنات فيحبون الاجتهاد ودماثة الاخلاق والامانة وطلاقة الوجه وهيئة البسط والانشرح فيربونهن على ذلك ولكنهم لا يعلمون صغارهم شيئاً عن الدين فيكبرون وهم يجهلون اصول ديانهم وفروعها وغاية ما يعلمونه من امر الدين في الصغر انهم يذهبون احياناً الى الهياكل ويدلكون الكف على الكف ويصفقون ثلاثاً ويحنون الرؤوس عند ما يلقون التقدمة في مكانها من الهيكل . هذا طرف يسير من عوائد اليابانيين في تربية اولادهم

## الاغذاء بالنبات

بقلم سعادة الفاضل الدكتور حسن باشا محمد

كثر الكلام في اميركا وغيرها على مذهب النباتيين الذين يفضلون الاغذاء بالمواد النباتية على الاغذاء بالمواد الحيوانية ونشرت احدى الجرائد المحلية مقالة خافية شرحت فيها مذاهب النباتيين وطلبت منا ان نبدي رأينا في هذا الموضوع وطلب مني بعض افاضل المصريين ان اذكر شيئاً بهذا المعنى . ولما كانت هذه المسألة مسألة علمية عمومية فاني اورد هنا كلاماً يسيراً للوقوف على الحقيقة وزيادة الايضاح اجابة لما طلب مني فاقول

لا يتيسر لنا الحكم في هذه المسألة الا بعد معرفتنا ما نتركب منه تلك المواد . ومعلوم ان الانسان يقتضي عادة بالحيوان والنبات معاً وقد جعل الله سبحانه وتعالى تركيب جهازه العصبي موافقاً لذلك كما سائنه بالاخصار . اما اللحوم التي يقتات الانسان بها فهي لحم الضأن والبقر والماعز والطير والسمك وغيره من حيوان البحر . وكلها تحتوي على مادتين اصليتين احدهما تسمى مادة ازوتية لانها تحتوي عنصراً كيمياوياً هو الازوت والثانية يقال لها مادة غير ازوتية . ومهما اختلفت انواع تلك اللحوم فتركيبها واحد تقريباً ( ولو كان لحم الاسماك كثير المائية ) ولا يفرقك قول بعضهم ان اكل البقنيك الذي هو مشوي لحم البقر اتق من اكل لحم الضأن لان كليهما واحد وخصوصاً في بلادنا واما النباتات فكثيرة بين حبوب وبقول واعشاب او حشائش وثمار . فالاعشاب او الحشائش غير مغذية مثل الحبوب والبقول . والحبوب هي ما كان مثل الخنطة بانواعها والذرة بانواعها والارز بانواعه . والبقول ما كان مثل الفول بانواعه واللوبياء بانواعها والعدس وما اشبه ذلك . وتحتوي الحبوب مادتين اصليتين مادة ازوتية ومادة غير ازوتية مثل اللحوم . لكن المادة الازوتية في اللحوم تبلغ ١٦ في المئة واما في النبات فتبلغ ١٣ في المئة فالفرق بينها ٣ في المئة فقط . وكلاهما يشتمل على املاح وماء ومواد خلوية ودهنية وزلاية

فينتج ما تقدم ان تركيب الحيوان والنبات واحد تقريباً غير ان المادة الازوتية في اللحوم اكثر منها في النبات والمادة غير الازوتية في النبات اكثر منها في اللحوم . والفرق قليل بينها وليان المادتين الايتين نقول

## المادة الازوتية

اما المادة الازوتية في الحيوان فمنها الزلال ويوجد نقياً في البيض وهو المعروف بزلال البيض . ويوجد ايضاً في الجوهر العصي ومصل الدم والكيلوس واللينفا وهذه كلها تفرز الانسجة الحيوانية ومنها الليفة التي يتكون معظم اللحم ( العضل ) منها ومنها الهلام والجبنه

واما المادة الازوتية في النبات فمنها الزلال النباتي في الحبوب التي تستحيل الى مستحلب الليفة النباتية اي الكلوتن الذي يكون في حبوب كثيرة. ومنها الجبنه النباتية وهي كثيرة في الفول والعدس واللوبياء فقط. وهذا الزلال لا يجمد بالحرارة كالزلال الحيواني

## المادة غير الازوتية

اما المادة غير الازوتية الحيوانية فهي الشحم والزبدة والسكر الحيواني الذي يكون في اللبن وعسل النحل

واما المادة غير الازوتية النباتية فهي النشا. والدكسترين وهو النشا المستحيل الى مادة قابلة للذوبان بلا تغير في تركيبه الكيماوي وهو يكون في جميع الاجزاء النباتية التي يكون النشا فيها في وقت من اوقات نمو النبات او في وقت اختار الحبوب والسكر النباتي والصنغ . والبهكتين اي الجزء الهلامي من الثمار. والزيتون وهي تكثر في البزور  
فما تقدم كافر لا يوضح المسألة من حيث تركيب الاطعمة التي يتغذي الانسان بها. وبقي علينا معرفة ما اذا كان يمكن الانسان ان يقتصر في غذائه على المواد الازوتية الصرفة او لا يمكنه ذلك . والجواب انه لا يمكنه ان يعيش بها وحدها. اذ لابد له من مواد تعوض عما يفقد من جسمه ومن مواد تنفس اي مواد احتراق. والمواد الازوتية الصرفة خالية من هذه المواد فلا تكفي لغذاء الانسان واما الغذاء الحيواني والغذاء النباتي فمشمولان عليها

وعليه فاذا قيل هل يمكن الانسان ان يعيش بغذاء حيواني صرف او بغذاء نباتي صرف قلنا نعم الا ان الذي يتغذي بالغذاء الحيواني الصرف يجب ان يكون طعامه قليلاً ومع ذلك يبقى معرضاً لامراض كثيرة اذ الغذاء الحيواني لا يوافق غير سكان البلاد الباردة . والذي يتغذي بالغذاء النباتي يجب ان يجعل طعامه منه كثيراً . وبدلنا على ذلك ما نشاهده في العجاوات فالهر والكلب مثلاً من أكلة اللحوم يأكلان قليلاً

بالنسبة الى حجمها . والفرس والثور من اكلة النبات يأكلان كثيراً ولا ننسى ان للعادة والخلقة حكماً يجب اتباعه وتأثيراً لا مفر منه فمن الحيوان ما لا يقتدي بغير الحيوان ومنه ما لا يقتدي بغير النبات ومنه ما يقتدي بالاثنتين كالانسان فان الخالق جلت قدرته قد ركب الانسان وفطره على ما يصلح لذلك فجعل من جهازه الهضمي فم مسلحاً بأسنان تصلح لاكل اللحم والنبات وايناب لاكل اللحم وقواطع لاكل النبات . وجعل قنائه الهضمية متوسطة في الطول لتصلح لهضم الاثنتين فلا هي قصيرة كقناة اكلة اللحوم ولا طويلة كقناة اكلة النبات . هذا هو حكم الخلقة الاصلية ولكن قد تعود اكلة اللحوم مثلاً ان تاكل النبات حتى يصير غذاءها كما اذا عود الكلب او الهر مثلاً اكل الطعام النباتي فانه يعتاده ويعيش به . وما دام ذلك كذلك في الحيوان اعجم فهو في الانسان أولى اذ هو مركب تركيباً صالحاً للإغذية بالنوعين فاذا اعتاد التغذية بالنبات فقط امكنه ان يعيش به ولكن على شرط ان يشتمل غذاؤه على الحبوب والبقول التي تحتوي المادة الازوتية وان يكون مقدار ما يتناوله من المواد النباتية اعظم مما كان يتناوله من النبات والحيوان معاً . ولذلك ترى اهل البادية يأكلون من الخبز أكثر مما يأكل اهل الحضر منه مع اللحم . فانه لما كان الغذاء النباتي يحتوي على قليل من المادة الازوتية كما يناله سابقاً كان لا بد من تناول كثير من الغذاء النباتي المحض حتى تساوي المادة الازوتية في المادة الازوتية في الغذاء الحيواني . وبذلك تعود الانسان الاغذية بالغذاء النباتي المحض تدريجاً حتى يصير يعيش به وحده وذلك اصلح للصحة من الاقتصاد على الغذاء الحيواني فقط لان تعفن المواد النباتية قليل سواء كان داخل الجسد او خارجه ويلزمه حينئذ ان يتنفس كثيراً من الهواء النقي مثل سكان البوادي والآيقل قوة وشجاعة عنهم وبدلنا على ذلك ان العرب والفلاحين اشجع من المصريين الساكنين المدن واغنى كثيراً لا يخشون بأساً ولا يخافون الوحوش الضارية وذلك لانهم يقضون السنين في القفار والصحارى الجيدة الهواء المطلق مع ان اكثر اغذائهم بالمواد النباتية

فتبين مما تقدم ان الانسان قادر ان يعيش بالغذاء النباتي فقط بل ان ذلك اصلح لصحته على الشروط المذكورة آنفاً كما هو مشاهد . والله اعلم





## مشاهد اوربا

٥

قصور ميلان ومدافنها

ميلان من اكبر مدائن ايطاليا فان فيها من السكان زهاء ستمئة الف نفس وهي من اكثرها معامل واوسعها تجارة واوفرها ثروة . بناها الاترسكانيون في القرن السادس قبل المسيح ولم يزل اثر من لغتهم في لغة اهلها . وزادت عظمة رويدا رويدا حتى فاقت على رومية منذ القرن الرابع بعد المسيح وكانت مطمح ابصار ملوك المانيا وملوك فرنسا لوفرة ثروتها وخصب البلاد المحيطة بها فتعاقبوا عليها وتقلب شؤنها الى ان انضمت الى مملكة ايطاليا الحديثة سنة ١٨٥٩ ومن ثم اخذت ترتقي ارتقاء سريعاً حتى فاقت كل مدائن ايطاليا في الفنون ولعلها فاقت مدائن الارض في فن النقش وعمل التماثيل ولذلك تجد في قصورها ومدافنها من الصور والتماثيل والنقوش ما لا تجده في غيرها . ولما كانت الفرصة قصيرة لا تسمح لي بمشاهدة كل ما فيها من التحف والنقائس اقتصرت على مشاهدة القصر الملكي وقصر العلوم والفنون والمدافن الجديدة والروض العمومي وهاك وصفاً وجيزاً لما رأيت فيها

اما القصر الملكي فامام الكنيسة الكبرى وبينهما ساحة رحبة مرصوفة بالبلاط والحصى ويدخل اليه باذن خاص من ناظره . ولا يبدل ظاهره على ما في مقاصد من الاثاث النفيس والتحف الفاخرة ومظاهر المجد والعظمة ولكمهم آخذون في اصلاح ظاهره وتفيجه وصل الاعمدة الكبيرة التي في واجهته (ولعلها اضيف اليها حديثاً تماثيل رواق فكتور عمانوئيل المقابل لها) . وقد طفنا في غرف هذا القصر واحدة واحدة ورأينا غرف الملك وغرف الملكة وسريريها والغرفة التي نام فيها نبوليون وغيره من الملوك . واقل ما يقال في هذه الغرف انها غرف ملوك . وفيها من الصور والتحف ما يعجز عن وصفه القلم واكثرها حديث او منقول عن صور قديمة ولكم مصنوع باقلام اشهر مصوري هذا العصر وهو اقرب الى الحقيقة من صور المتقدمين كما سيحي . وفيه من الجمال ما تنبسط له النفس ويتفنن به العقل حتى لقد كنا نقارق بعض الصور كرهاً عنا . ومن اغرب ما هنالك صور منسوجة نسجاً على ملاءات كبيرة من الحرير كل ملاءة منها تغطي جداراً وهذه الصور تراها عن بعد فتظنها مرسومة بالقلم والادهان الزيتية فاذا

دنوت منها رأيتها مطرزة تطريزاً . وما يدهش له الانسان تماثيل غرفة الرقص  
وثرىاتها وزينتها الباهرة وتقش السقوف وزخرفة الكراسي والموائد والمرايا والمزاهر وما  
اشبه . وكأن صناع ميلان ابوا الا ان يكون قصر ملكهم من ابداع القصور في ما تصل  
اليه يدهم . وحذا لو كان ظاهر القصر مبنياً بالمرمر او بالرخام لكي ينطبق على باطنه  
وقصر العلوم والفنون ( بريا ) على نحو الف متر من الكنيسة الكبرى وقد كان  
مدرسة للجزويت . وحول ساحته رواق على اعمدة عظيمة مزدوجة وفي وسطها تمثال  
نيوليون الاول من النحاس ( البرنز ) في شكل امبراطور روماني . وفي هذا القصر  
مكتبة كبيرة فيها ثلثمائة الف مجلد ومجموع من النقود فيه خمسون الف قطعة ومرصد  
فلكي ومجموع اركيولوجي ومجموع كبير من الصور وهو من اشهر الجامعات وواسطة عقده  
صورة من صور رفايل الشهير صورها سنة ١٥٠٤ اي منذ اربع مئة وتسعين سنة  
وصورة اخرى من صور ليوناردو عدا صور كثيرة من اقلام اشهر المصورين المتقدمين  
والمؤخرين ككتيان وقان ديك وروبنس ولويني ولثو وكوفا وثرفالدين واسي وهائز  
وسالا وغيرهم

اما صورة رفايل فتمثل اقتران مريم العذراء وفيها صورة كاهن من كهنة اليهود  
وعن يمينه صورة مريم العذراء وخمس عذارى اخريات وعن يساره صورة يوسف  
خطيبها وخمسة شبان . والعذارى جميلات المنظر ساذجات الثياب والشبان حديثو السن  
ويوسف اكبرهم سناً وبينهم رسم رفايل نفسه واحدهم ماسك قضيباً وهو يكسره على  
ركبته . ولا شبهة في ان هذه الصور من اجمل صور ملك المصورين ولكن هل يحق  
للمصور ان يتصرف بمن يصورهم كيف شاء فيلبسهم الازياء التي يريد لها ويوقفهم في  
المكان الذي يختاره ويميطهم بالاشكال والاشباح التي توافق ذوقه بل يتصرف بهيئاتهم  
فيجعل الشرقي غريباً والصيني زنجياً . لاريب انه يفتنر للمصور ما يفتنر للشاعر ولكن  
الخروج عن الحقيقة الى هذا الحد لا يرضي ابناءنا ولو ارضى اسلافنا وارضا . وما  
الخروج عن الحقيقة في صورة رفايل هذه لذكر بالنسبة الى الخروج عنها في صور  
غيره من كبار المصورين فهناك صورة كبيرة للمصور لورنزو كوستا صور فيها عجيء  
المجوس وتقديمهم القرايين ولا يظهر لي ان في هذه الصورة الأكل ما يخالف الحقيقة  
ومن اغرب ما فيها ان المصور صور الزنجي بشعر اشقر وصور العيونات (النظارات)  
على انف احد المجوس . الا ان هذا الحكم اي الخروج عن الحقيقة لا يجري على كل

الصور القديمة والمصور يجرّد الصور الخيالية ما يراه بعينه من صور الموجودات فكما دنت مواضع صورهِ من البلاد التي يسكنها اقتربت من الحقيقة ولا يعاب عليه حينئذٍ ان يلبس الصور الخيالية بهاء يستنبطه من صورة الجمال الكليّة التي في ذهنهِ ولما فرغت من مشاهدة الصور القديمة دخلتُ غرف الصور الحديثة فلم أرها اقلّ بهاءً من الصور القديمة بل بالضد من ذلك رأيتها جامعة بين البهاء والقرب من الطبيعة فترى هنا فارساً تبدو البسالة والمهابة على كل جارحة من جوارحه . وهناك عالماً يشفّ وجههُ عن ذهن متوقّد وفكرة صائبة . وهناك فتاة فتاة يفيض السحر من عينيها ومبسمها ولقد اعتاد كثيرون من الكتّاب والباحثين ان يحقّقوا مصنوعات هذه العصور في التصوير والنقش ويفضّلوا عليها مصنوعات الاقدمين . قال المسيو غستاف له بون في فصل له نشره حديثاً في الرفوسينتيك ” ان العمران قد بلغ الآن درجة من الارتفاع لم يبلغها من قبل ولكن الفنون لم تكن في عصر من العصور مبتدلة متمهنة كما هي الآن فقد نشأت من تعبد الاقدمين وتقلّبت عليها الاحوال حتى صارت من الاضافات والتقليدات وكل أمة من الامم الحاضرة تكتفي الآن بتقليد مصنوعات الاقدمين “ الا انني لا ارى هذا القول منطبقاً على اهالي اوربا الآن لان شعراءهم ومصورهم ونقاشيهم قد دخلوا نير التقليد وساروا في خبطة الطبع واعتمدوا على التحقيق في منظوماتهم ومصنوعاتهم وسبقتهدي بهم المغنون والممثلون . والطبيعة هي المثال الذي يجب ان يتبع ولا مجال غير ما نراه فيها او نجردّه منها وحسبها انها صنّع الخالق الحكيم الذي وجد كل ما صنعه حسناً ولا يستطيع ان اصف كل ما شاهدته في هذا القصر من الصور والتماثيل والعاديات لاني رأيتها كعابر سبيل لكثرتها وضيق الوقت وقد خرجت من هذا القصر حينما حان وقت اقفاله ( الساعة ٤ بعد الظهر ) وركبت مركبة الترامواي واسرعت الى المدافن الحديثة وهناك مقام عظماء ميلان ومظهر مهارة صناعمهم . وقد جاد هؤلاء الناس على مدافنهم كما جادوا على مساكنهم وجاء صناعمهم بابدع ما بلفوه من المهارة ورسم المدافن وحده آية في الجمال . أما عن نضارة الاشجار وخضرة الرياحين وفخامة الاضرحه وجمال التماثيل فحدّث ولا حرج . وما زاد دهشتي ان بعض التماثيل لابس حلاً من النخل ( القطيفة ) والاطلس ولهذا الحلل اهداب وبنود ويظهر عليها كلها لمعان الحرير وتوجه كأنه حقيقي وما هو الا حجر خشن غير صقيل فكيف احكم الصانع نخته حتى صار كالنخل والاطلس وظهرت له هذه الاهداب والبنود . وبعض الوجوه مغطى برفق دقيق النسيج

تظهر ملامح الوجه من تحت حتى لا تحسبُ إلا حقيقاً تكاد تزبله يديك. هذا من قبيل دقة الصناعة اما المعاني البادية على تلك الوجوه وصور الحزن والكآبة في تماثيل الاقارب الواقفين امام اضرحه موتاهم فما لتصدع له القلوب ونفتت الالكباد . ولقد أحسن الميلايون في تشييد هذه المدافن وزخرفتها وتثقيفها بالاشجار والازهار والرباحين ونحو ذلك ما تطيب به النفس ويسر به خاطر فيشعر الانسان ان فقيده في فردوس النعيم حتى في هذه الدنيا . وحبذا لو اقتصروا على ذلك وتركوا صور الحزن والغم ولو كانت آية في الاتقان . وآخر بين كان معلماً للناس ومهذباً للنفوس كالمصورين والنقاشين ان يحلّي مرارة الموت وينير ظلمة القبر لا ان يزيدا مرارة وظلاماً

وفي هذه المدافن مقام لحرق الاموات تحرق فيه جثة الانسان في اقل من ساعة فتستحيل رماداً يحفظ في حتى الى يوم الحشر والنشور . ويقال انه يحرق فيه عشرون جثة كل شهر ولا ادري اي البليتين اهون أأطعام جسد الحبيب للدود ام اطعامه للنار ولكن

لا تصلح الارواح الا اذا سرى الى الاجساد هذا الفساد وكيف كان فسادها فان عناصرها تنحل وترجع الى هذا المجموع العظيم الذي أخذت منه والله در القائل

وما الدنيا لتادار ولكن طريق فيه تنتصب الخيام  
بنيناها وتهدمنا وكل من الامرين ليس له دوام  
واسرعت بعد مشاهدة المدافن الى مشاهدة الروض العمومي وكانت الشمس قد دنت من المغيب فرأيت اشجاره البواسق حراجاً وبركه الدوافق بجاراً ولم اتم التطواف فيه حتى اكفهر وجه السماء وعقدت السحب فيه مآتم ثم بكت بالدموع السواجم فودعته أسفاً لفراقه راجياً ان اعوض باصطباحه عن اغتباقه

## ٦

من ميلان الى سان سرك

ودعنا ميلان رأد الضحى وركبنا ظعن اهل المغرب الذي يخترق الجبال كما يخترق المنافز فسار بين نجاد ووهاد يلثم خدود البحيرات فتورّد . ويضمّ قدود الانهار فتتأوّد ويدخل جوف الارض فيستحيل النهار ليلاً . ولا يلبث ان يخرج منه مجرّ من القنار

ذيلًا . ويدور في لوابب بعضها فوق بعض . ليرقى فوق ما نهده من الارض . كأنه أفعى تتعجم وتثنى وظل يخرج من سرب ويدخل في آخر الى ان بلغنا سرب سنت غوتار آية المهندسين ومعجزة المتقدمين والمتأخرين فودعنا النهار وسلمنا الامر الى من بيده الآجال والاعمار . وكان خدمة القطار قد اوقدوا مصابيحهم من اول الطريق فسار بنا كما يسير في الليل الحال كأكثر من ثلث ساعة

وطول هذا السرب من طرف الى طرف تسعة اميال وربيع ميل فهو اطول من سرب مون سنس بميل وثلثي الميل وقد شرع العمال في ثقبه في شهر يونيو (حزيران) سنة ١٨٧٢ واتممه سلخ فبراير (شباط) سنة ١٨٨٠ وقد شرعوا في ثقبه من الطرفين معًا فالتقوا في وسطه ولا مرشد لهم الا الحساب الهندسي وكان عددهم من ٢٥٠٠ الى ٣٤٠٠ وبلغت نفقته مليونين وربعمائة من الجنيهات وكانت الآلات المستعملة في ثقبه تتحرك بالهواء المنضغط تخلصًا من دخان الآلات البخارية وعرض السرب ٢٨ قدمًا وارتفاعه ٢١ قدمًا وهو مبطن بمجدارين وسقف من الحجارة المبنية وفوقه جبل يعلو عليه أكثر من ستة آلاف قدم وبجيرة تعلو عليه ٣٣٥٠ قدمًا . فاعجب من اقدام قوم خرقوا الارض تحت جبالها وبجارها وترويحًا للتجارة وتسهيلًا للانتقال

وسكة سنت غوتار كلها من عجائب الاعمال الهندسية فان طولها ١٥٨ ميلًا وفيها ٥٦ سربًا و ٣٢ جسرًا (كبري) كبيرًا و ٢٤ جسرًا صغيرًا وقد بلغت نفقاتها ٢٣٨ مليونًا من الفرنكات

ولكن اعمال الانسان مما بلغت من العظمة والغرابة لا تذكر في جنب اعمال الطبيعة التي كانت تقبل امام ابصارنا كل لحظة من الزمان فالجبال تناطح السحاب وقد جرت الغدران على جوانبها كالسيوف اللوامع او انهالت منها سيولًا دافق تنزل كمهود من الفضة ولا تلبث حتى يمزقها الهواء بسبب العلو الشاهق الذي تنحدر منه فتسحيل ضبابًا رقيق الحواشي . والانجم والاشجار من أعلى الجبال الى اعماق الوهاد يعلو بعضها بعضًا كأنها تنبارى في طلب المعالي ولا يخلو منها مكان الا حيث ضرب الثلج اطنابة ودق الجمد اوتاده . والانهار تندفق على الجانبين وتحن الى البحيرات محط رحالها حينئذ النوق ابصرت الفصال . والمدن والضياح والقرى والفنادق منتشرة في طول الارض وعرضها وراقية الى اعالي الجبال . ولما رأيت هذه المناظر هاج الشعر في خاطري وما انا بشاعر فقلت

قد كنتُ أحسبُ ان الحسن مجنوعٌ في "غاب" لبنان او في "غوطة" الشام ولم اكن في جبال أسويس مرتقباً جنات خلد بادواح و آرام والخور قد سكبت ذؤب اللجين من الآكام فانشحت منه باحرام وما بها من مجبراتٍ مدبجة ذبلُ الوشاح او المسكوبُ في جام ان الذي خلق الاكوان اودعها معنى تراه ولا يروى باقلام وظللنا نسبر على هذا النسق تقف طويلاً في المدن الكبيرة وقليلًا في القرى الصغيرة الى ان بلغنا مدينة لوسرن فنزلنا فيها للبيت وصعدنا الى فندق مبني فوق المدينة يطل عليها وعلى مجبرتها الزمرديّة والجبال المحيطة بها وكأنا انتقلنا الى الاقطار المتجمدة فلم نكد نطيق شرب الماء لبرده مع ان المدينة لا تعلو عن سطح البحر سوى ١٤٣٧ قدماً والفندق الذي نزلنا فيه لا يعلو عنها اكثر من اربعمئة قدم وقد مررنا في طريقنا على اماكن تعلو السكة فيها عن سطح البحر نحو اربعة آلاف قدم ولم نشعر بالبرد ولكن قرب المدينة من الجبال الشائخة كجبل ييلاطس الذي تعلو قمته عن سطح البحر نحو سبعة آلاف قدم واتجاهها نحو جبال الالب المغطاة بالثلج قد بردا جوها وسلبا الحرارة من هوائها . وهي مثل كل المدن القديمة فيها جانب قديم ضيق الشوارع متلاصق البيوت وجانب جديد رحب الشوارع والازقة بيوتة كبيرة بديعة الهندسة والزخرفة داخلاً وخارجاً . ودار البريد جديدة حسنة البناء لا نرى مثلاً في المشرق في مدينة سكانها مئة الف نفس مع ان سكان مدينة لوسرن نحو عشرين الف نفس فقط وقتنا في الصباح وودعنا المدينة قبل ان نرى شيئاً من تحفها القديمة ومررنا في طريقنا على مدينة برن عاصمة بلاد سويسرا وهي غاصة بالمباني الفخيمة ودور التحف والمدارس كما يليق بعاصمة بلاد اشتهر اهلها بحب الفنون والمباهاة بها ولكننا لم ندخلها بل ظللنا سائرين الى مدينة نيون ومررنا على مدينة لوزان البديعة وشاهدنا مبانيها الفخيمة عن بعد . اما مدينة نيون فن اصغر المدن التي شاهدناها لا يزيد سكانها على ٤٥٠٠ نفس ولكن فيها من المباني الجميلة والشوارع الرحبة ما لا يوجد في مدينة كبيرة من مدننا . وكان شوارع المدن في هذه البلاد ومنازلها وتخازنها مرآة غريبة تنظفها كل يوم حتى من الغبار ان صحّ انه يوجد غبار في هذه البلاد . وهنا تركنا مركبات البخار وركبنا مركبات تجرها الخيل وصعدنا في طريق ينثني بين الآكام والحراج الى ان بلغنا قرية سان سرك محط الرحال . والقرية صغيرة اكثرها منازل للسباح والمصينين وهي تعلو عن

سطح البحر نحو ٣٥٠٠ قدم وتحيط بها حراج الارز والزان من كل ناحية وتحتها واد عميق تشرف عليه وتطل من فوقه على بحيرة جنيثا وجبال الالب. والاهالي دئبون على قطع الاخشاب من حراجهم وتربية المواشي في البقاع التي بينها وعمل الجبن من البانها. وارزم ليس كالارز المعروف عندنا فان خشبه ابيض قليل المادة القطرانية والنابت منه في المنخفضات شاهق الارتفاع يبلغ طول الارزة منه مئة قدم فاكثر. وقد قست محيط ارزة فوجدته سبعة امتار ولعلها اكبر الارز النابت هنا وبالقرب منها ارزة فيها عشرة فروع نابتة منها عمودية يحيط كل منها اكثر من مترين. والامن ضارب اطنابة في هذه البلاد فينام الانسان في يته وامتنعه ومواشيه خارج البيت ولا يخطر بباله ان احدا يسرقها. والهواه طيب والماء صحيح ولا طيب ولا صيدلية ولا يظهر ان احدا يحتاج اليها ولم ار بين السكان مريضاً ولا مشوهاً ولا معتوهاً ولذلك يقصدها المصيفون من كل ناحية وفنادقها مملوءة منهم الآن



## حمامات القدماء

لجناب قسطنطين افندي نوفل

عرف القدماء فوائد الاستحمام كما عرفها المحدثون فاحرزوها في كل عصر ومصر وقد امر به اصحاب المذاهب واوصوا به في الكتب الدينية علماء بما ينتج منه من حسن الصحة وبتأثير ذلك في الاخلاق. ويؤخذ من توارىخ القدماء ان الحمامات قديمة العهد جداً وكانت كثيرة عند المصريين واليونان والرومان وورد في اشعار هوميروس ان تليماك ادخل حمامات بالغة الغاية في النظافة فطيبته فيها جواري القصر الحسان وللروس والفلنديون والتروجيون وغيرهم من سكان الاصقاع الاوربية الشمالية في ايامنا ولع شديد بالاستحمام وكذا الترك والعرب والعجم والهنود وهو العلاج البسيط الشافي لكثير من الامراض الجلدية التي تصيب الفقراء في البلدان الحارة وقد نقل الرومان ترتيب حماماتهم عن اليونان وكان كل روماني يني لنفسه حماماً في الغالب يستحم فيه من الظهيرة الى المساء حتى صدر الامر بامتناعهم عن الاستحمام بعد الغداء. والذي حمل اليونان والرومان على اِكثار الاستحمام هو هواء بلادهم واشكال

ملايسهم. ولما زاد الرومان في الترف والبدخ زادوا عدد حماماتهم كثيراً حتى كانوا يقيمون طول نهارهم فيها في أيام الامبراطرة. وحينئذ شيدت المباني الفاخرة التي سميت "ثرم". وكان كل امبراطور يريد اظهار عظمته بتشيدها فيقضي للشعب فيها

واما حماماتهم الخصوصية فكانت تبنى في اطراف المنزل. والحمام منها عبارة عن ساحة تحيط بها الاروقة من ثلاث جهات ويوضع في الجهة الرابعة حوض ماء بارد يسع غير واحد من المستحمين وبلي ذلك حمام آخر بارد موصد الباب في وسطه رجل يسع نقرأ من الناس. وبالقرب منه غرفة الملابس حيث ينزع العبيد الثياب عن مواليمهم ويطوونها ويضعونها في اماكن خاصة بها. وبتلوها الحمام الحار وهو يتضمن عدة اماكن للاستحمام اعظمها القاعة الملالية وكانوا ينزلون اليها على درج من الرخام ويضعون فيها صفين من مقاعد الرخام ويسمونهم المدرسة لان المستحمين كانوا يتناظرون هناك في المسائل العلمية والفلسفية ويبحثون المباحث الادبية. وبلي المدرسة محل مستدير الشكل في الغالب فيه ثلاثة صفوف من مقاعد المرمر حول حوض من الماء العالي المنتشر بخارُهُ في جوانب القاعة كالضباب. فكان المستحم يجلس على المقعد الاول ثم على الثاني والثالث ليتعود احتمال الحرارة تدريجاً. وتحت ارض الحمام كاه مواقد وافران توقد النار فيها فتسخن ما فوقها من البلاط والمقاعد والمائشي ونحوها وهناك محل آخر يجري منه الهواء الحار ويقوى الجرى ويخفف برفع غطاء بواسطة سلسلة من الحديد فتخرج المستحم من هذا المحل دخل الحمام الحار حتى ينتقل الى الهواء الخارجي تدريجاً. ثم يأتيه الخدم فيدلكون جلده بمذلكة من العاج وينشفونه بمناشف من القطن والكتان ويدثرونه بدثار من الصوف طويل الخمل ويقلمون اظافره ويدهن العبيد جسده بالزيت والطيب

وقد تبين للباحثين في آثار الاقدمين انهم كانوا يفرشون حماماتهم بالرخام والمرمر ويزينونها بالنقوش والصور مثل صورة ولادة الزهرة والاب تريتون والناياد من آلهة البحار على ما في خرافاتهم وصور التنانين والحيتان وكانت قاعاتها تزين بالفسيفساء البديعة الاشكال والالوان. وقد وجدوا في خرائب الحمامات كثيراً من التماثيل ومصايح البرونز وآنية الفضة والآجر المذهب البديع الصنعة





نشوء الطب منذ نشأ الانسان<sup>(١)</sup>

لجناب الدكتور ابراهيم افندي مشافه

سأدني الكرام

ان ما ابدى لكم في خطابي هذا من تقدم الطب منذ نشأ الانسان الاول اتباعاً للذهب الذي الصحيح المعقول انه كان ذكراً وانثى فقط والاسباب الفاعلة في ذلك هو بالاستدلال والقرينة تقللاً عن افكار المجتهدين في تخيص الحقائق لا عن اصول تاريخية عيانية كما لا يخفى اذ ان التاريخ لم يحفظ لنا الا بعض ما بدأ من معارف اليونانيين وغيرهم من الشعوب القليلة بالنسبة الى ما فاته قبلاً وما سكت عنه عموراً عديدة من علوم وصنائع وعوائد ام عديدة . والكتاب المقدس ابان بطريق العرض احوال الطب في تلك الايام . وهذا الموضوع واسع جداً ولا بد لي من غرض النظر عن مواد كثيرة خوفاً من الملل فأسرد بالايجاز ما يمكنني منه ضيق الوقت

لا خلاف في ان الانسان الاول كان نظيرنا في انه ذو عقل لتحصيل ولغة للتفاهم والائتلاف وايدٍ للعمل . وهو بالنظر الى جسده من جملة الحيوان وبالنظر الى عقله ومنافعه ومضاره فوق كل الاحياء الارضية وقد ولد عارياً لا يعرف شيئاً الا بالاختبار والتربية ولا يدرك اسباب المعاش الا بالجهد والمشقة ولكن خلقت قواه الباطنة والظاهرة قابلة للارتقاء بالتنقيف والتهديب الى الدرجات السامية . وكان تدربه لتحصيل القوت وادامة الجنس غريزياً . فهو باعتبار الاميال الطبيعية وهي ما يقوم بها بالاعمال السهلة والصعبة التي تقتضيها حياته بدون ان يتقدمها تعلم اشبه بالة تتحرك من نفسها ولا يولد معه الا غريزة واحدة وهي اخذه ثدي امه طفلاً . فيقوم بحركات الرضاع والبلع وفي غير هذه الحال ينبغي له ان يتعلم كل شيء حتى المشي ايضاً خلافاً للبهائم . وكان حسب الظنون الاخيرة من اكلة النبات جذوراً وثماراً . وخطته الاولى في الحضارة كانت باكتشاف النار بالاحتكاك اتفاقاً حتى صار بينه وبين سائر الحيوانات البون الشامع فقتلها بالحجارة العادية اولاً ثم ذبحها بالنظران في العصر الحجري الاول القديم المعروف وانتفع بجلودها والبانها ولحومها وهكذا توصل الى وقاية جسده من البرد فتمت له الاحوال الثلاث الضرورية في اساس الحضارة وهي الغذاء والحرارة وادامة الجنس وعلى هذه

(١) وفي خطبة تلاها في الاحتفال السنوي للمدرسة الكلية الانجليزية في بيروت بطلب عمدتها ودعوتهم

الثلاث دارت في الاصل محاور التمدن الصيني والهندي والمصري والعبراني والاشوري والكلداني واليوناني وسائر الشعوب

ولما تهيات له الاسباب الاولى الحاملة على الترف والحضارة وجد المحافظة على صحته من ضروريات الحياة السعيدة وكان الامر الاول من ذلك بالغذاء المناسب لدوامها والكساء اللازم لقيامها لدفع مضار التقلبات الجوية واستعانة بجمرة الشمس واستدلال بجمراتها على عظمة النار وكان ولا ريب منظر النار لديه جليلاً ورهيباً ومبهجاً حتى ان الهنود يسمون الخالق آني (Agni) اي اله النار وفي القيدا يرتمون لها ويعبدونها ويعتبرون الحرارة ظاهرة وهي هذه وباطنة وهي ما يضرها المها الروحي بالمسكرات ويزعمون ان الحما تأثير الحول الروحاني ولذا سميت المسكرات بالمشروبات الروحية الى يومنا هذا فتقدم الانسان في الحضارة طبعا يستدعي كثرة المؤونة والحاجات الباعثة على زيادة امراضه وبلايا شهواته والتعب والبرد ومقاتلة الوحوش والرض والتشميم والجراح فصار بالنتيجة يبحث عن دفع عاهاته ورد صحته . فمن رأى ان صداعه مثلاً زال بمجرد خدش الانف واجراء الدم اتى ذلك متى أصيب به ومن رأى انه اصابه على اثر البطنة في السعال وغيره مضغ بعض النبات اتفاقاً وأثر فيه ذلك التأثير استنتج ان غاية الطبيعة بمثل ذلك مزيلة لتلك العلة فيسعى اليها . ومن رأى ان الضغط يوقف التزيف ويخمد حدة الالم بادر اليه متى مني به ولا يسلم العقل بالقول ان صناعة الطب وجدت دفعة واحدة او انها الهام روحاني كما زعم الكهنة الاسكولايون وجعلوها عقيدة راسخة كثيرا في اذهان السذج ووسيلة الى امضاء شعباتهم لكسب الاموال سداً لاعوازم بضيق الحوائث بتلك الايام فان المرضى كانوا يطلبونهم لوجودهم ما لكين زمام صناعة الطب ليعالجوهم فكانوا يملونهم الى ان يسألوا صورة اله الطب وحارس الاطباء اسكولاب المحجة في هياكلهم الوثنية عن غير ابصارهم وكانت لديهم فرصة مناسبة لسلب الاموال من الاغنياء . وخص الكهنة تلك الصناعة بانفسهم ليتسلطوا على الشعب كل السلطة وكانوا يدعون انهم يعالجونهم بالهام تلك الصورة الموحية بانواع العلاج حتى اذا امتنع الشفاء او تأخر او مات المريض نسبوه الى عدم رضي الآلهة او عدم سماحها بغير ما حصل . وادعى لوسيانوان اسكولايوس وُلد من بيضة غراب على صورة حية والظاهر ان الكهنة هم الذين وضعوا الحية ضمن البيضة ونقفوها ايهاً ما للعامة ورمزاً للحكمة المتصفة بالحية بها حتى ان رسم الحية المشاهد الآن على اثواب بعض الاطباء وابواب الصيدلة وآنية

العقاقير رمزاً الى الحكمة المتصفة بالحياة بها والى كونها في الاطباء مأخوذ عما تقدم وكان الكهنة من اولاد اسكولاهوس . وتكنية الاطباء اليوم بابنائهم مبني على ذلك بحسب رأي بعض اطباء هذا العصر

والطب كسائر العلوم له ثلاثة ادوار تاريخية دور قديم ودور انخراط ودور نهوض فكتاب الفاضل ابوقراط المعلنون بالطب القديم يذكر ان الانسان عرف منذ نشأ بالبداية والاختبار المواد المناسبة لصحته والمساعدة على توقيته من الامراض فهذه المحافظة على جسده طبعاً تدرج بها في مراقبي الكمال بالنسبة الى توالي اختباراتهم وكرور الازمان اما قدم صناعة الطب فظاهر اولاً بالاستدلال المعقول كما تقدم ومن الكتاب المقدس ومن التاريخ فجاء في سفر التكوين ان يوسف امر عبيده الاطباء ان يخطوا اباه وحط الاطباء اباه اسرائيل تك ٥٠ : ٢ ووصف في سفر اللاويين بعض الامراض الجلدية كالقرعة والقوباء والحزاز والبرص الموسوي وصفاً مدققاً حتى لم يبق سبيل للخطأ في ان ذلك البرص هو الجذام المعروف اليوم وقد ذكر عدوى بعضها وحذر تحذيراً جلياً في وصف ازالته حتى يتوهم القارئ القليل الامام بالدروس الطبية ان نواميس البكتيريا عرفت منذ القديم فذكر انها تلتصق بالحيطان واثاث البيوت وانه يجب نزعها وازالتها واعدادها بطرحها في المحلات النجسة وتجديد مواضعها. وقد بين شدة الاضرار الناتجة من أكل اللحوم المصابة وشرح كيفية وجوب فحص علة الحيوان المذبوح للاكل حتى لم يبق محل للريب في ان معرفة عدوى الانسان من البهائم التي يأكل لحمها قديمة جداً . وما يستغرب للغاية النعي عن اكل لحم الخنزير كأن الشارع عارف بسرطان علة التريخيانيا القتالة منه الى البشر وكيف كان الحال نعلم العلم اليقيني ان ليس من اسرائيلي في العالم بأسره مصاب بعللة الجذام المعروف اليوم ولا ريب في ان الطريق التي ألزمتهم الشرائع الموسوية والعوائد بالسلوك فيها كافلة لمن حفظها من الوقوع في ذلك المرض الخفيف

وما ذكر في اعمال الرسل ان موسى النبي تهذب بكل حكمة المصريين اع ٧ : ٢٢ فاذا ذكرنا سذاجة الشعب الاسرائيلي يومئذ بناء على نص الكتاب المقدس وما كان عليه من الجهل وهو تحت لواء المصريين والدرجة السامية من الروابط العلمية والفلسفية التي كان يسترشد بها في معيشته وعوائده نحكم بصدق شهادة الكتاب وصحة التاريخ بان معارف الاسرائيليين مأخوذة عن المصريين ولا يتوهم من متوهم ان في هذا غشاضة فان

الطب من العلوم الاكتسابية التي لا تتعلق بالوحي كما اشار اليه العلامة المشرع ابن خلدون وهذا لا ينافي ان بعض مسائله بطريق الوحي والالهام

ففي الاغذية والعوائد المحرمة والمحلاة منها نظر طبي مبني على قواعد صحيحة وهي مأخوذة عن بعض الشرائع بلا اشكال بحفاظتها على افراد الشعوب وتحسين بنية النوع الانساني عموماً لان المولود من المريض في الغالب سيء البنية حياته معذبة قصير الاجل وكثير من البيوت فرضته الامراض وفعلت باسباط وقبائل اكثر ما فعل بهاسعير الحروب

ولا حاجة الى تطويل الكلام على كيفية تقدم فن الطب بالاستدلال والقرائن باكثر مما تقدم على انا نعلم ان الغريزة والاتفاق والتجربة والقياس والمراقبة وتقدم العلوم الفرعية له كالكيمياء والتشريح والفسيولوجيا وغيرها حتى العلوم الرياضية والموسيقى وصناعة الايدي مدخلا عظيماً في ذلك مع تقييد ما تحصل من السلف الى الخلف وبهذه الايام استخدم المجهر فكشف عن غوامض كلية اجلها شرائع البكتيريا ابي العالم الاضر فعرفت به اسباب امراض كثيرة ويئت كيفية تأثير تلك الامراض وجانب عظيم منها لا يشخص الا به في الكوليرا مثلاً قالوا ان الباشلس الضمبي دليل على ذاتية العلة وابان الدكتور كوخ بالمجهر مع التحليل الكمي انه لا يكفي للحكم بنوعية الكوليرا وجود الباشلس الضمبي المذكور وحده بل ان الباشلس العصوي قد يغني والمجهر يريه كالضمي غلطاً فالواسطة الاكيدة لذلك هي وضع البيتون فوق المبرزات او محلول مركز من الحامض الكبريتيك والنتريك وتلوين مادتها بالاحمر. انتهى

والغريزة كان كشفها الاول للوقاية الصحية طلب الحرارة والاستعانة بحرارة الشمس والاضطرار الى الكسوة والاصطلاء وطلب المأككل الدسمة الدهنية في الشتاء مع انواع الحلويات وعوازل الحرارة كالصوف والاختشاب اليابسة للبس والسكن بمكس الحال في ايام الحر الشديد

والاتفاق دل الاولين على معرفة معالجة امراض كثيرة وعرفهم تأثير ادوية عديدة واضداد سموم اكتفي بذكر اليسير منها فالفوسفور سام جداً عرف ترياقه بالاتفاق وذلك ان بعضهم تعمد الانتحار فبلغ فوسفوراً وقصد سرعة ازالة حياته فاعان الفوسفور بحسب زعمه بجرعة من زيت التربنتينا فلم يؤثر فيه الفوسفور البتة فعرف ان ذلك الزيت ترياق ذلك السم. والشليم المقرن من المواد الطبية الفعالة وعرف تأثيره بالاتفاق. ذكر تاريخ الانباء في طبقات الاطباء ان مجذوماً اكل لحم افعى فبرئ فظننت اولاً ان

ما قرأته أقله مبالغة في الحال ولكن رأيت مؤخرًا في جريدة طبية تطبع في باريس ان مجذومًا لسعته الافعى ذات الجلاجل فزالت منه جميع التفاعلات والعقد الجذامية وسائر الاعراض قبل الوفاة من تأثير سم الافعى بعد ٢٤ ساعة من اللسعة. وقد حلل كياوي سم الافعى المذكور فوجد ان معظم تركيبه من كلورات البوتاسيوم والعلم بين لنا ان الحقن باملاح البوتاسيوم في الدورة الدموية قاتل ولو بقليل منها فاستنتج ان استعمال كلورات البوتاسيوم على طريق المعدة بجرعات عالية دون المهلكة مفيد في تلك العلة فان صح ما قيل وما اكده المجرب المذكور في تلك الجريدة يكون الاتفاق علة ذلك

اما التجربة فكانت ولا تزال من اركان تقدم صناعة الطب العظيمة. وكان لها مع التمرين في جثث الاموات من الناس والبهائم اسمى النتائج بازدياد مواد فن الجراحة علمًا وعملاً فيها اقدم الجراحون على استئصال قروح رئوية واورام من المعدة من وجهها الخلفي وقطع من الماء والمبيض والرحم وبها ترفنت الجمجمة واستوصلت اورام من الدماغ حتى جانب من نفس مادته المريضة. وقرأت حديثًا انهم استأصلوا الزائدة الدودية في التهابها القتال وشفيت العلة. وانتهى معظم العلل المار بياؤها بالشفاء. فحدث عن عجائب القرن التاسع عشر ولا حرج

وبالمراقبة والقياس شوهد شفاء قروح رئوية درنية الاصل برواسب كلسية فيها في جثث اركان الموت حاصلًا بغير تأثير تلك القروح الدرنية. والملاحظة بينت ان الكلاب تأكل العظام الحاوية فضفات الكلس ولا تصاب بالسل الرئوي الا نادرًا وتطعيمها يياشلسه فلما يؤثر فيها خلافًا لغيرها من الحيوانات فالمراقبة المذكورة والقياس بذلك حقق ان ادخال فضفات الكلس الى البنية في المسلولين مفيد في تلك العلة وكان الامر بعد التجربة كما ذكر

ولعل الحقن بدم الكلاب حسب رأي بعضهم في الاوردة يفيد أكثر من الاول لوجود فضفات الكلس على الحالة المناسبة للوقاية ان كانت كما زعم. وبالمراقبة عرف ان مواد كثيرة من السموم يختلف تأثيرها في البهائم والانسان. فاليش ويسمى قلسوة الراهب يقتل الانسان والطائر المسمى بالزرزور يأكله ويفتدي به ولا يُضر. والسلجاني اقل من فمحين منه يقتل الانسان والعقاب التهم سمكة فيها درهماً منه على ما قال المعلم اورفيل ولم يتأثر. واذا عرفنا ان الجيف التي تقتل برائحتها الانسان هي طعام العقاب المعتاد لا نستبعد ما ذكر. والبقدونس والكواسيا ينفعان الانسان والاول يميت

البيضاء والحجل والثاني يقتل الذبان . وهكذا كان بالمراقبة والقياس اكتشاف الفاضلين يعقوب جئر وباستور للتطعيم بالجدرى البقرى وبمادة الكلب  
 اما كون فن الكيمياء والتشريح والفيسيولوجيا وغيرها من الفروع كالميستولوجيا والبيكتريولوجيا الخ من بواعث تقدم فن الطب فشواهدة أكثر من ان تحصر مثالها  
 ليسبك الفرنسي عرف ان الدم فلوئي والكورال تحله القلوبات الى كلوروفرم وحامض  
 ثمليك فاستنتج ان تأثيره بادخاله الى البنية يكون مخدراً كتأثير الكلوروفرم فكان  
 حكم هذا نظير حكم المولى اسحق نيوتون الذي عرف شدة تكسير الماس اشعة النور فحكم  
 بقابليته للاحتراق . قال كولب ان الحامض السيليسليك يغل الى حامض كربوليك  
 واكسيد الكربون فيصح استعماله مضاداً للفساد وكان كما قال . اما افادة التشريح فلم  
 تقتصر على معرفة مجاورات الاعضاء ومراكزها بل لها فوائد جمة اخضاها في الجراحة وفي  
 الطب الشرعي ومثله فن الكيمياء بفحص المواد فتبنى على النتائج احكام الحكماء في الجنابات  
 وجانب عظيم من الامراض لا يشخص بلا استخدام الكيمياء . ناهيك عن ان العقاقير  
 الدوائية لا تعرف بدونها ولا تؤكد تقاوتها بدون ان يكشف عنها العلم المذكور . اما فن  
 الموسيقى فيه يدرك الطيب شدة الالفاظ القلبية والحركات التنفسية واصوات القرع  
 والاستقصاء وامثالها وكيفيةها . وصناعة الالدي يفتقر اليها الجراحون في جانب عظيم  
 من اعمالهم باختراع الآلات المناسبة للاحوال التي تستلزمها الحوادث ولا يبرر باختراعها  
 الا من تقنن بها

اما حالة العلوم الطبية في الازمنة القديمة فلا دليل لنا انها كانت على الدرجة التي  
 هي عليها الآن من الاتقان الا انه يظهر ان ثقلبات الالام اخفت مواد كثيرة من جملتها  
 مواد التخييط التي يستدل بلا ريب انها من مضادات الفساد التي لا يعلمها احد من  
 المتأخرين لانها تنكفل بحفظ المواد الآلية على اسلوب اتم جداً من المواد التي لدينا ولا  
 سبيل للرب في ان علوم الطب اجمالاً كانت على درجة ادنى جداً مما هي عليه الآن .  
 فالكتاب المقدس يشهد ان العبرانيين كما تقدم اخذوا معارفهم عن المصريين ومن  
 تواريخ الشعوب المتدنة لا تاريخ لنا اقدم من تاريخ اليونانيين الذي بين انهم ايضاً  
 اخذوا علومهم عن المصريين . وقيل ان الاسكندر لما ملك دارا عمدا الى كتب الطب  
 واحرق اصولها بعد ما نقلها الى اللغة اليونانية الا ان فن الطب كان في مصر وسائر  
 المشرق . وقيل انه في زمان الاشوريين كانت المرضى تعرض على الناس في الشوارع

لنسترشد بنصائح المارين بمقتضى اخبارهم . وبعده طلب ان كل نافع يكتب على المياكل اعراض مرضه وما استعمله من الادوية ولما اجتمع لديهم عدة حوادث وتقرر بها كثير من العلاجات المفيدة على المنوال المذكور تقرر عمل قانون الزامي في صناعة الشفاء وسمي كتاب الطب المقدس فكان من يتدرّب من الاطباء بنظامه لا يسأل عن شيء ومن يتعداه يعاقب بالموت اذا مات مريضه

اما ابتداء علم الطب عند اليونانيين فمجهول وآثاره سكّت التاريخ عنها قروناً عديدة والذي صرح به فقط هو ان الكهنة الاسكولايين كانوا يتناقلون المعارف الطبية بالارث وكان تعليمه لسوى اولادهم غير مباح حتى قام ابو الطب ابوقراط ونقض هذا المبدأ واباحه بقوله كل العالم اولادى فرتّب المستشفيات وترك لنا كتباً عديدة ونصائح وقوانين وآداباً شتى لنسترشد بها وكان يشق عن الحصى الثانية وكثير من الآلات الجراحية التي كانت تستعمل قديماً محفوظ في معرض نابولي ولم يكن يسمح لتلامذته بذلك لضعف المعرفة بالتشريح العلمي والمعملي . وتحرم فتح الجثث بتلك الايام كان العثرة الكبرى في طريق تقدم هذا الفن الجليل والظاهر انه كان عارفاً بتشريح العجان ولعله كان يستجسر سرّاً التشريح لذاته وكشف المجاورات من الجثث خفية الا ان خوفه من اهل الدين حملة على عدم اباحته العمل لتلامذته واطلاعهم على ذلك لتلاّ بشيع الامر فيصير عرضة للاملام وربما اوقعوا به . ونقلت الينا العلوم الطبية عن مدارس رودس وكينيدوكوس وهي اقدم المدارس المعروفة في الطب

ففي ايام بطليموس الاول قبل التاريخ المسيحي بثلاث مئة سنة اشتهرت مدرسة الاسكندرية لباحثها فتح الجثث ونبع منها هيروفيلس وايراسيستراتوس وقد شرحا ٧٠٠ جثة بشرية . وعرف كثير من امور الدماغ ومجتميع الجيوب المنسوب الى هيروفيلس الى يومنا هذا والاعصاب . اما القول بان العقدي المراكز الغذائية للاعصاب وكون ذلك لم يعرف في غير هذه الايام فقير صحيح لان جالينوس قال العقدي حصون الاعصاب قبل ذلك بقرون عديدة حتى انه كان يرفع الضغط عن الدماغ برفع العظم الضاغطة بالرفاع ووصف العضلات والعظام والشرابين بكونها اوعية دموية ووقف الطب عند ذلك الحد الى القرن الحادي عشر والثاني عشر فنهض الخائر القوى وعاد الى وقتئذ حتى القرن الخامس عشر اذ اضعفت العلوم من المغرب ونظرت بين اهل الاسلام بشهادة وزير المعارف وروى بفرن قال علي ما نقله صاحب " اقويم المسالك في احوال

المالك "خير الدين باشا التونسي بينما كانت اوربا في ظلمات الجهل والتوحش لا يروا الضوء الا من سم الخياط اذ سطع نور عظيم من جانب الامة الاسلامية من علوم ادم وفلسفة وصناعات حيثما كانت مدينة بغداد ومصر وفارس وقرناطه وقبروان ودمشوق مراكز عظيمة لدائرة العلوم والمعارف على ان توارىح عرب الجاهلية قبل الاسلام غير معلومة تماماً

وما ذكره ابن خلدون في مقدمته ان للبادية من اهل العراق طب يبنونه في غالب الامر على تجربة قاصرة على بعض الاشخاص متوارثاً عن مشايخ الحلي وعجائزه وربما يصح من البعض الا انه ليس على قانون طبيعي ولا على موافقة مزاج وكان عند العرب من هذا الطب كثير وكان فيهم اطباء معروفون كالحارث بن كلدة وغيره . ولما كان الطب كسائر العلوم لا يتأتى للانسان البحث عنه الا متى توفرت له الاسباب الضامنة سد اعوازه فيرتقي كارتقاء الشعوب المتقدمة المعروف فالعرب بالنظر الى كونهم اقل من اهل الامصار اضطراراً الى الترف وبالتبعية الى الطب والتقدم في علومه كما قاله ابن خلدون ايضاً لانفسارهم على انواع بسيطة من المأككل وتعودم الجوع وجوبهم القفار تراض اجسادهم ويكونون بمزل عن استيلاء الابخرة السامة الحاوية انواع النقيعات

اما ما اتى به جهابذتهم كابن سينا والطبري وابن الطيب والفخر الرازي فبني على اعتقاد ان الامراض ناشئة عن تغلب احدى الامزجة المعروفة الى يومنا هذا بالصفاء والسوداء والبلغم والدم وبفعل العقاقير من حار وورطب ويابس وهلم جرأ ومولفاتهم حاوية فوائد كلية بعبارات يطرب الاسماع ترددها كقول ابن سينا في الشرابن انها اوعية نابتة من القلب لما حركات منقبضة ومنبسطة منفصلة بسكونات حاملة دم وروح توزعها على اعضاء البدن باذن الله . ومع ذلك ففي كل ما الفوه لم يأتوا حسب الظاهر الا بما نقلوه عن اليونانيين . والفخر الرازي قد اعاد معالجة الجدري والحصبة الى طريقه الاول بالمبردات وتنظيف المسكن وملابس المرضى، وتجديد هواء الغرف وعليه سلك الاوريون في الحالة الراهنة وقد تكرم بنشرها ذو الفضل العميم على السوربين إمامنا العلامة الدكتور كرنيلوس فان ديك فله الثناء الجميل

اما طرق معالجتهم باستخراج الحصاة المثانية والقروح والجروح وتوقيف النزيف والبتير الى غير ذلك فعلى ما عرف وشوهد طرائق مخنوفة بالاخطار ينكرها العلم الحاضر كل الانكار



وفيا سوى ذلك تناولم البان النوق والثر والعسل وخلافها  
اما البدع الطبية فكانت تفوق بدع الاديان قاطبة اخص بالذكر منها بدعة هتمان  
وهي ان يداوى المرض بمثل المصاب فاذا مرض رأس انسان مقاء مسحوقا مجفقا من  
رأس الحمار زعما ان الشفاء يحصل بالمشابهات عكسا لقول جالينوس ان الشفاء يحصل  
بالتضادات

ومنها بدعة بروسا الفرنسي وهي ان يجلس جميع الامراض الغشاء المخاطي المعدي  
المعوي فكان يداوي الداحس مثلاً بوضع علق على المعدة ومنع اعطاء المسهلات  
واستعاض عنها بالماء المصنغ والحقن  
وتقدم الطب في ايامنا باكتشافات جمة منها الثرمومتر في الحيات فاثبت رأي  
جالينوس انها زيادة حرارة فكان كابية الملاحين في البواخر . اما الاكتشاف السامي  
وهو اكتشاف هاستور وكوخ العوالم الميكروبية فقد اقام فرعاً مهماً للدراسة وهو فن  
البكتريولوجيا فانه ابان علل امور كانت مجهولة ومهد للجراحين سبل اجراء العمليات  
الكبيرة المار ذكرها وكشف لم طرق ابادة الجراثيم التي كانت تمنع نجاح العمل وجعل  
الاطباء يتوقعون الوسائل الى ملاشاة الاوبئة والامراض السارية كطلس فهذه  
الامراض وان كان العلم لا يزال قاصراً عن شفاؤها صارت الوسائط المعروفة كافية  
لوقاية الاصحاء على نوع ما منها. ولا يبعد ان تأتي طرائق تجديد الدم في الامراض المهلكة  
وفي الشيخوخة تنفع عظيم للنوع الانساني وعسى الشيوخ تعود شباباً ويكون الدعاء مستجاباً  
فدرس الفلاسفة الحوادث الطبيعية والاطلاع على حقائقها والبحث فيها في الاحوال  
الصحية والمرضية كان بالمشاهدة والعقل لا بالاقتراض والنقل ولا يسع ذكر هذا الخطاب  
كل ما يتعلق بهذا الموضوع الا على سبيل الاجاز كما لا يخفى فانه واسع المجال تضيق به  
المجلدات الضخمة فان مبادئ الطب الصحيح نشأت اولاً من النظر الى الاشياء نظر تقسيم  
ثم نظر فيها من حيث كونها حادثة ولا بد لكل حادث طبيعي من سبب كافه ولذلك  
تُعرف الاشياء باسبابها ولما مال الباحثون الى التجربة والاخبار انتقل الطب من دائرة  
الظنون وخوارق العادة الى تأخير العلوم المدركة المتحصلة بالبحث والمراقبة لان حل  
الصعوبات بالاقتراضات لم يكن ليقنع العقول التي تبحث بالدليل والبرهان



# باب الزراعة

## الفلاح في فرنسا

فرنسا مثل كل البلدان الزراعية ثروتها متوقفة على الفلاح ونتاجه من خيرات الارض . ولقد مررنا بين مزارعها مرور النسيم ولم نكد نرى من فلاحها غير اشباح نزول من امام الطرف قبل ان يتبينها . وفيما نحن نتحسر على فرصة تمكثنا من معرفة احوال الفلاح في تلك البلاد عثرنا على مقالة شائعة في هذا الموضوع لمركز سان كارلو نشرت في جزء اغسطس من مجلة اميركا الشمالية فقلنا لقد جاءنا بالاخبار من لم تزوده وترجمنا منها السطور التالية قال الكاتب ما محصلة •

يقسم العمال في فرنسا الى قسمين ممتازين عمال الحقول وعمال المدن والقسم الاول هو جمهور الفلاحين وفيه كلامنا . ويسوفنا ان احوال هؤلاء الناس المتصفين بالمروءة والمهمة والاقتصاد قد انقلبت اخيراً من الحسن الى الرديء وسبب ذلك انتشار المسكرات والرغبة في سكنى المدن وقانون الموارث الجديد . فان هذا القانون قد اوجب تقسيم الاملاك بين الورثة بالسواء تعميماً للعدل والمساواة ومنعاً للوالدين من تفضيل احد ابنائهم على اخوته هذا هو الغرض الظاهر واما الغرض الباطن فهو اباداة اهل الجاه والثروة وخراب البيوت القديمة بتقسيم املاكها على عدد كبير من اولادها . ولذلك لم يعد احد من الاولاد يتمتع عن عصيان والديه خوفاً من ان يحرم من الميراث لان ميراثه لا يصل اليه على كل حال ولا عاد الوالدون يتركون املاكهم لارشاد اولادهم على شرط ان يعطي اخوته ما يحق لهم من الربع كما كانوا يفعلون سابقاً بل صار الاولاد ينتظرون موت والديهم بذاهب الصبر حتى يذروا في ساعة ما جمعه والدوم في سنين كثيرة وياخذ كل نصيبه ويسرع الى مدينة من المدن حيث لا يفلح الا واحد من الف ولما رأى الفلاحون ذلك قالوا ما لنا ولكثرة الاولاد فصار الواحد منهم يكتبني بولد واحد لكي لا تنزق املاكه شذر مذر بعد موته فقلّ النسل في فرنسا الى حد يفوق التصديق ولولا المهاجرون اليها من اسبانيا وجرمانيا وبلجكا لقلّ العمال فيها قلة تعدّ من اشدّ البلايا . اي انه نشأ من قانون تقسيم الموارث اضمحلال القوة والثروة واذا دام الحال على هذا المتوال سنين كثيرة لا يبقى في البلاد الا قوم رجل يطوفون

فيها او يزدهمون في المدن الكبيرة حيث لا مرقاً لم الا الحانات ولا شرب لم الا  
المسكرات

ولا اطيع في وصف الفلاحين في كل ناحية من نواحي فرنسا بل التفت الى اهل  
قرية واحدة على نحو خمسين ميلاً من باريس واكتفي بوصفها مثلاً لغيرها . ففي هذه  
القرية قصر وكيسة قديمة مثل كل قرى فرنسا ولكن القصور تختلف كبراً في اتساعها  
وزخرفتها والكنائس تنفق في انها كلها رطبة مظلمة وقلائد من شيء قديم يستحق  
المشاهدة اما القرية التي اخترتها فليس في كينستها شيء يستحق الذكر الا باب قديم من  
عهد الزمندان . وقصرها من ايام الملك لويس الثالث عشر وحوله حديقة غناء مساحتها  
عشرون فداناً محاطة بسور عالٍ من الحجر وهي كثيرة الاشجار الغضة والازهار والرياحين  
وفي الاحد الاول بعد نزولي في هذه القرية زارني شيخنا وهو لابس ثياباً سوداء  
رسمية ومعه اثنان من رجال الشرطة وهذا الرجل نفسه يلبس القميص الازرق في ايام  
الاسبوع وبلغ ارضه بيده كبة الفلاحين ونعم العمل لان الحرفة شرف واتساع  
اليدن بها لذة . وقد رحب بي وقال انني لو عقلت الجواهر على الاشجار لما لمسها احد  
لانه ليس في القرية معامل فليس فيها احد من الاشقياء ولكل احد بيته كوخاً حقيراً  
كان او قصرًا كبيراً

فقلت في نفسي ان هذه القرية خالية من المعامل والمناجم ومحاط سكك الحديد  
والنقراء والاشقياء فهي جنة ارضية . ونمت تلك الليلة ونهضت في الصباح وانا افكر في  
هذا الامر وفتحت كوة وانكأت عليها استنشق ارج النسيم واجيل طرفي في ما امامي  
من الاكام والوهاد وما فيها من الحقول والغياض واسمع تغريد الطيور وطنطنة الحشرات  
حتى كدت اسمع النبات يترنم ويشدو طرباً وراه يتطال نحو السماء يفتش عن الشمس  
واشعتها . واذا برجل وثب الى الحديقة ويدهم هراوة كبيرة هجم بها على رجل آخر فصرعه  
فوقع مضرباً بدمائه . فقلت اللهم ما هذا العمل ولا اشقياء في القرية ولكنني فقت حالاً اني  
رايت فيها ثلاثة حوانيت لبيع المسكرات وفساد اخلاق الناس واجسامهم فاسرعت الى  
الحديقة واذا بامرأة سبقتني اليها فقلت ليس في الارض جديد الحب والسكر والغيرة .  
ثم علمت بالتواتر مما باح به لي اهل القرية ان فيها من الاعتداء قدر ما في غيرها من المدن  
الكبيرة . فهناك فتاة علق قلبها حب شاب كان يأتي من باريس ليصطاد في ضواحي القرية  
فتركت بيت ابيها وتبعته الى المدينة وهي في الرابعة عشرة من عمرها وجعلت ترسل

اولادها الى امها حالما يولدون وبعد عشرين سنة عادت الى القرية فوجدت ان امها ماتت واولادها ربوا على الشقاء فتزوجت برجل مسكين وهي معه في نزاع دائم . وامرأة أخرى تمضي كل احد الى الكنيسة ولكنها تضرب اولادها ضرباً مبرحاً حتي يقول كل اهل القرية انها هي التي قتلت زوجها ولو لم يكن عندهم دليل قاطع . وامرأة أخرى بلغت التسعين من عمرها ولم تزل تكبّ الحريير وهي من فضليات النساء واحسنهن بزة وقد زرعتها ذات يوم ومعها فتاة من معارفها ولما عرفت انها سألني عما اذا كانت عزباء او متزوجة . فقلت لها عزباء فقالت قد حان لها ان تتزوج فقلت انها تفضل راحة العزوبة على تعب الزواج فقالت اذن تريد ان تترهب فقلت كلا بل هي تحب التصوير فتصور النهار كله ولا تملّ كأن النساء الفرنسيات يحسبن ان لا بد للمرأة من ان تتزوج او تترهب . ثم التفت اليها وقالت ” اظنها قد اصاب في امتناعها عن الزواج فاني انا لم ارتح مطلقاً مدة حياة زوجي ”

وفي القرية فلاح غني عنده اكثر من مئة فدان وثمانون رأساً من الغنم وعشرون بقرة وعشرة افراس . وامرأته تربت في مدرسة ديجون وكان ابوها غنياً فاعطاها ثمانين الف فرنك . وعنده عشرون عاملاً يعملون في اراضيها دائماً ولكن زوجها ليس عندها خادم فهي تطبخ لبيتها ولكل العمال وتحلب البقر وتربي الفراخ وتعتني بكل لوازم البيت بنفسها ولها ابنة وحيدة علمها في مدرسة اعلى من المدرسة التي تعلمت فيها امها واغلى . ولكن ترى هل تقفو هذه الابنة خطوات امها لتعمل اعمال البيت بيديها . والأفهل نجد زوجاً اغني من ابينا ان في ذلك ريباً ولعلها تكون سبب بليّة ابويها

ويعيش الفلاحون عموماً على الخبز والخضر المطبوخة بالشحم وقليل من اللحم ياكلونه يوم الاحد فقط . ولا يشربون الماء مطلقاً وكل شرايبهم من الخمر والبيرة وشراب آخر يصنعونه في بيوتهم ولما ينتقلون من اماكنهم فترى الواحد منهم يملك الارض التي ملكها اسلافه منذ ستمئة سنة ولا عمل له الا حرث تلك الارض وزرعها واستغلالها سنة بعد سنة . وقد كان اسلافه يستعينون بالامراء اذا اصابهم مصيبة . اما الآن فقد تغيرت الاحوال بسبب الثورة الفرنسية فقسا الامراء على الفلاحين وردّ لهم الفلاحون الصاع صاعين من الكراهة والبغضاء

اما البنات فهنّ على استعداد دائم لطرح الخمار وابداله بالبرنيطة وطرح الحشمة والعفة معه . واذا لم تقسد اخلاق البنت الفرنسية فليس خير منها زوجة فانها تكون

مدبرة حريصة مجتهدة كما انه ليس احد ادا ب على العمل من الفلاح الفرنسي اذا لم يكن سكبراً . والنساء في شمالي فرنسا ادا ب على العمل من الرجال وهن يفلحن ويزرعن في بعض جهات فرنسا مثل الرجال تماماً

وفي الياام السالفة لم يكن احد من الفلاحين يطمع ان يصير غنياً . اما الآن فيسمع الشبان ان فلاناً ذهب الى المدينة فحده السعد واغنى حالاً ولعلمهم انه ليس في الارياف كنوز ولا دجاج يبيض أيضاً من الذهب كما يقال في الامثال لا يقر لم قرار حتى بهاجروا الى المدن فيذهبون اليها بالملثات ويرجع البعض منهم مرضى ليموتوا في بيوت آبائهم ويرجع قليلون وقد جمعوا يسيراً من المال فيعيشون به . واما الاكثر فيمضون وينقطع خبرهم . ومما يسو في ذكره ان الفلاح الفرنسي قد صار مادياً ولا اقول ذلك دفاعاً عن المذهب الكاثوليكي بل الدبابة بأوسع معانيها لان الفلاح الذي يجحد معتقد والديه يجحد كل معتقد وكل ذمة وقيد ادبي . واني افضل ان اراه راكماً في حقوله كل صباح يعبد الشمس او كل مساء يعبد القمر او معتقداً على الاقل بخلود النفس على ان اراه عبداً لنفسه وشهواته لاعزاء له في الحزن ولا رجاء في الآخرة . انتهى هذا وقد ذكرت في غير هذا المحل جمود الدليل الذي كان يطوف معي في مدينة باريس فانه ينطبق على هذا القول اشد الانطباق . وقد اتفق لي ان تكلم مع بعض الجنود والحراس في الانقاليد والهنثيوم وقصر فرساليا فرأيت ان مذهب الماديين شائع بينهم فلا يعتقدون بشيء ولا بهمهم الاعتقاد بشيء وهي حالة رديئة تحشى عواقبها على البلاد كلها

يعقوب صروف

### زراعة جوز الطيب

ملخص من كتاب الزراعة الاستوائية

وطن جوز الطيب جزائر ملقا وزراعته كثيرة فيها وفي الارخيل الشرقي . وقد امتلك اهالي هولندا تلك الجزائر ونجحوها في زراعة الطيوب فيها فلم يدعونها تزيد على حد محدود واذا زادت غلتها حرقوا الزائد منها لكي تبقى على قدر الحاجة ولا تزيد عليها ليرخص ثمنها . الا ان الفرنسيين تمكنوا من زرع هذه الطيوب في اماكن اخرى فلم يعد الهولنديون مستأثرين بها ولذلك رخص ثمنها

وشجرة جوز الطيب تبلغ ثلاثين الى خمسين قدماً في ارتفاعها وتحمل ثمرها كالمشمش

واذا نضج ثمرها انشق عن جوزة مغطاة بقشرة حمراء شبكية . وهي مثل النخل بعضها ذكر وبعضها انثى فتلقحها الرياح اللواغ

التربة — اجود تربة لجوز الطيب التربة العميقة المكونة مما يرسب من المياه ولا بد من ان تكون جافة غير رملية لان الرطوبة الكثيرة تميمت جوز الطيب

الاقليم — اجوده الحار الرطب ولا بد من وقاية الاشجار من العواصف لئلا تعبت بالازهار ولان الجذور غير متينة فتقلع الاشجار بسهولة . ولا بد من ان يكون المطر غزيراً حتى يبلغ ستين او سبعين عقدة في السنة وان تكون الارض غير مرتفعة كثيراً عن سطح البحر اي يجب ان يكون ارتفاعها اقل من ١٥٠ قدم

الزراع — يزرع النبات من الجوز في منابت خاصة او في الحقول مباشرة ولا بد من ان تكون الجوزة كبيرة ناضجة جيداً وان توقي من الشمس والرياح ويجعل البعد بين كل جوزة واخرى قدماً وعمق الجوزة تحت سطح الارض عقدة فقط وتسقى كل يوم اذا كان الهواء جافاً فتنبت في مدة ثلاثين الى ستين يوماً . وحينما يصير ارتفاع النبات قدمين او ثلاثاً ينقل الى حيث يراد زراعته في فصل الشتاء . ويفضل بعض الزراعين ان يزرع الجوز في الاماكن التي يراد غرس النبات فيها مباشرة . ولا بد من زرع الجوز قبلما يجف كثيراً فان جف حتى صار يسمع له خشخشة في قشرته اذا حركت لم يعد يصلح للزراع

الخدمة — يجعل البعد بين الاغراس من ٢٥ الى ثلاثين قدماً وتحفر حفرة مكان كل غرس وتترك مدة ثم تملأ بالتراب عن سطح الارض وبالزبل والفضلات المختلفة ويزرع الغرس فيها ويظل ويسقى مرة كل اسبوع اذا كانت الارض جافة . ويحسن ان يظل بالموز فيزرع بجانب الموز الى ان يكبر فيقطع الموز ويبقى هو فيستفاد من ظل الموز وثمره . ولا بد من استئصال الاعشاب من الارض دواماً والاحتراس من اتلاف جذور النبات لانها قد تسري على سطح الارض . وتعزق الارض من وقت الى آخر وتسمد بالزبل اذا كان النبات ضعيفاً . واذا اشتد القيقظ وجب ان تغطي الارض حول اصل النبات باعشاب يابسة تقيها من الحر والجفاف . واذا جرفت الامطار التراب عن الارض وجب ان تغطي بالتراب حالاً . ولا بد من ان تقلم الاغصان السفلى حتى يسهل المشي تحت الاشجار

وحينما تزهى الاشجار ينظر في الذكور والاناث منها وتقطع الذكور ولا يترك منها

لأشجرة لكل ثماني شجرات اناث . ويفضل ان تكون في جهة مهب الرياح حتى تحمل اللقاح منها الى الاناث. وبما ان الذكور أكثر من الاناث بنحو عشرين في المئة فيحسن ان يزرع في كل حفرة شجرتان معاً فيغلب ان تكون احدهما ذكرًا والاخرى انثى ثم يقلع الذكر وتترك الانثى حينما يعلم ذلك من الزهر وقد طعم بعضهم الذكور باغصان من الاناث فصارت اناثًا

الغلة — اذا انقنت زراعة جوز الهند اثمر في السنة السابعة وزادت غلته رويدًا رويدًا الى السنة الخامسة عشرة . والغالب ان يستغل ثمره ثلاث مرات في السنة اما قطعًا من الشجرة او جمعًا مما يقع تحتها وينزع القشر عن الجوز ويوضع الجوز في سلال وتضرم النار تحتها حتى ترتفع حرارتها الى الدرجة ١٤٠ ف فاذا جف الجوز جيدًا كسر بمطارق من الخشب واخرج الجوز الداخلي منه وفرك بجير جاف حفظًا له من الديدان . ولابد من وضعه في آنية محكمة لكي لا تصل الحشرات اليه  
وغلة الشجرة من ١٥٠٠ الى ٢٠٠٠ جوزة وقد تبلغ عشرين الف جوزة

### العفص

جاءنا احد اولادنا ذات يوم ونحن في جبال سويسرا باوراق من شجر السنديان والزان فيها حلقات كبيرة بارزة منها وهو يحسبها ثمرًا ناميًا من الاوراق نفسها . فقلنا له انها بيوت لديدان صغيرة فزاد دهشة وقال ان الحلقات مغلقة فمن اين دخل الدود اليها . فشققنا حلقة منها وأرينا الدودة في جوفها وهي صغيرة جدًا كراس الابرّة ثم شرحنا له تاريخ حياتها وكيفية وصولها الى قلب الجوزة ولعل كثيرين من القراء يحبون الوقوف على ذلك لغرابته فنقول

انتبه الناس الى العفص من قديم الزمان وذكره ثيوفراستس الفيلسوف اليوناني الذي نبغ قبل المسيح بنحو ثلثمائة عام وألف كتابًا في النبات . ثم ذكره ديوسكوريدس الطبيب الذي نبغ بعده بنحو اربع مئة عام و اشار الى فوائد الطبية . والظاهر ان القدماء لم يعلموا شيئًا عن علاقة الحشرات بالعفص وكثيرون منهم احتاروا في امر هذه الحشرات التي كانوا يجدونها فيه وقالوا كما قال ولدنا من اين دخلت الحشرة ولا باب لها . وذهب بعضهم الى ان يبض هذه الحشرات يصعد من الارض مع عصاير النبات ويصل الى العفص الذي حسبه ثمرًا فينقف فيه عن دود ويعيش هناك وذهب غيرهم الى ان جراثيم هذه الحشرات تكون منتشرة في الهواء فتلتصق بالنبات وينمو العفص . وذهب

آخرون الى ان هذه الحشرات من متولدات النبات نفسه الى غير ذلك من الاقوال السخيفة التي دعت الى اعتبار العنص واسطة من وسائط التفاضل والتشاؤم بحسب نوع الحيوان الذي يوجد فيه

اما الآن فقد علم ان حشرة العنص تخرج ورقة السنديان او غصنها وتبيض فيها بيضة صغيرة فينمو حول هذه البيضة جسم مستدير ( وهو العنص ) كما تنمو الخرجاجة في البدن حتي اذا صارت البيضة دودة اغذت من هذا الجسم واغرب ما علم من امر هذه الحشرات ان بعضها يكون اناثاً دائماً ويتوالد بغير ذكور وبعضها يكون ذكوراً واناثاً في دور من ادوار حياته ثم يستحيل كله اناثاً في دور آخر والاناث الاولى تبيض بعد المزاجعة واما الاناث الاخرى فتبيض بلا مزاجعة وذلك انه يتولد عنص على الكشمش او نحو من النبات وتخرج منه حشرات صغيرة كالذباب الصغير بعضها ذكور وبعضها اناث فتزواج وتبيض الاناث على اوراق السنديان بعد خرقها وتصير كل بيضة دودة صغيرة وتنمو حولها حلة كالحلمات التي اشرنا اليها آنفاً ثم تقع هذه الحلة على الارض وتمتص الرطوبة في فصل الشتاء وينمو الدود فيها الى فصل الربيع فيخرج منها ذباباً ويكون كله اناثاً لا ذكر بينها وهذه الاناث تثقب اوراق النبات وتبيض فيها فيتكون العنص حول بيوضها وهلم جرّاً وذلك من نوادر الخلق



## باب الصحة والعلاج

### عزل المرضى بالامراض المعدية في المدارس

هذا ملخص التقرير الذي رُفع الى اكااديمية الطب الفرنسية في ٢٥ يوليو سنة ١٨٩٣ عما يتعلق بعزل التلامذة المصابين بامراض معدية عن رفقاتهم في المدارس ان الامراض التي تقتضي عزل التلامذة عن مخالطة رفقاتهم في المدارس هي الحميات الطفجية ( كالحصبة والقرمزية والجدرى والحمق وجدرى الماء والدفتيريا والسعال الديكي اي الشهقة والتهاب الغدة التكفية وهو المعروف عند العامة بابي كيب ) والمقرر الآن ان الحصبة تعدي وخصوصاً في اولها عند زيادة الافراز المخاطي من



ملتحمة العين والاعشى المخاطية للمسالك التنفسية وتقل عدواها وان كانت لا تخلو من العدوى عند الطفح وتزول عند تكامله. وبناء عليه فعزل المرضى مدة خمسة وعشرين يوماً زائد عن اللزوم وبكفي عزلهم مدة ستة عشر يوماً فقط فان الداء لا يعدي بعد ذلك على انه ينبغي ان لا يسمح للحميد بالرجوع الى المدرسة ومخالطة زملائه الا بعد ان يستحم مرة او مرتين بالصابون

ولا حاجة الى الاهتمام كثيراً بالطفح المعروف بالوردية وهي عبارة عن حمى طفحية خفيفة لا علاقة لها بالحصبة كما ان جدري الماء لا علاقة له بالجدري الحقيقي. والظاهر انها لا تعدي الا في مدة الطفح

اما القرمزية فمعلوم من زمان طويل انها تعدي مدة الطفح والتشير وخصوصاً التشير وليس لنا دليل قاطع على عدواها في اول اعراضها وان قال بكثيرون والذي يصعب تعيينه علينا في الحال هو المدة اللازمة لهذا التشير فهو ينتهي غالباً في ستة اسابيع ولكنه قد يمتد الى ثلاثة اشهر. ويستنتج من ذلك ان مدة العزل في القرمزية وهي ٤٠ يوماً غير كافية الا انه يمكن تقصيرها اعتماداً على الوسائل المطهرة المعروفة اليوم. ويمكن اسراع التشير بذلك والحمامات الصابونية وتنظيف النخرين والتم والحلق بالفسل المتكرر وما قيل عن القرمزية يقال عن الملل الجدريّة (الجدري والحماق) من حيث مدة العدوى. فالجدري معدي في كل اطوار ويزداد الى طور التقيح ويستمر حتى تسقط آخر قشرة. ولكن يمكن تقصير مدة العزل كثيراً بالتدابير الصحية فجعلها اربعين يوماً كافداً

واما جدري الماء فهو معدي بلا شك ولكن عدواه اقل من عدوى الحصبة ولا نعلم الا القليل عن مدة عدواه ولذلك يصعب تعيين مدة العزل فيه

واما الدفتيريا فقد حققت ابحاث دو وبارسين ان الميكروبات السامة تلتقي في الحلق بعد الشفاء وفي مدة النقاه اعني بعد اثني عشر واربعه عشر يوماً من زوال الاعشى الكاذبة ولذلك لا يجوز تنقيص مدة عزل الاطفال عن اربعين يوماً

واما العدوى في الشقة (السعال الديكي) فتحصل حالاً وبكفي لحصولها الملامسة بضع دقائق كما في الحصبة. ويظهر ان معظم شدتها هو في طور النوب على انها لا تزول بزواله. ولذلك يحسن عزل المرضى مدة اسابيع بعد زوال النوب

والتهاب الغدة النكفية معدي ايضاً الا انه لا يمكن لنا تعيين مدة العدوى ولذلك

يحسن الاستمرار على عزل الاطفال مدة ايام بعد الشفاء التام. وخلاصة القول ان مدة العدوى والعزل هي ٤٠ يوماً للقرمزية والجدرى والحماق والدفتيريا و١٦ يوماً للحصبة وجدرى الماء وثلاثة اسابيع بعد زوال نوب السعال في الشبهة وعشرة ايام بعد زوال الاعراض الوضعية في التهاب النكته. ثم طلب رافع هذا التقرير ان يعين في كل مدرسة غرفة للعزل حيث يمكن استعمال جميع وسائل التطهير البالغة الغاية في الشدة

### الماء وميكروب الهواء الاصفر

تمكن غاليا من تقوية ميكروب الهواء الاصفر حتى صار بفتك فتكا ذريعا في الحيوانات التي تلقح به وتوصل بذلك الى درس طبائع هذا الميكروب فوجد ان قوته تزيد كلما كان الوسط العائش هو فيه أكثر تركزا وزادت الاملاح فيه ايضا وهذا يعلل لنا جيدا لماذا يكون امتداد الهواء الاصفر متعلقا بجفاف التربة وهبوط طبقة الماء تحت الارض ويوضح لنا ايضا لماذا يقل خطر انتشار الهواء الاصفر في بلاد مثل بلاد مصر بعد فيضان النيل حين تتشرب الارض ماء يذوب الاملاح فتقلل من الوسط الذي يقع عليه ميكروب الهواء الاصفر فلا ينمو لان نموه يطلب كثرة من هذه الاملاح كما تقدم

### التيوبرومين في علاج الاستسقاء عن علة قلبية

نشر جرمان ساي عدة حوادث استسقاء ناتجة عن علة قلبية مدح فيها استعمال التيوبرومين Théobromine لادرار البول وامتصاص الارتشاح وفضله على ما سواه من المدرات الاخرى للبول كالديجنالين والستروفانتوس والقهوين واللين وسكر اللبن والكلومل لانه في ما يقول عديم الضرر بالكلية وفعله اطول وهو لا يحدث تنبها كالقهوين ولا عوارض كلوية. والجرعة منه في اليوم من اربعة الى خمسة غرامات

### علاج للتدرن والجذام

بحث الباحثون كثيرا وجربوا تجارب عديدة ليكسبوا البدن مناعة على التدرن بالتلقيح. وقد ذكر بابس البكتريولوجي الفرنسي هذه التجارب ثم قال انه توصل الى جعل الكلاب منيعة لا تصاب بالتدرن البشري بتلقيحها بمستنبات التدرن البشري ولذلك ينبغي تلقيح مقادير عظيمة من المستنبات القديمة ويكرر هذا التلقيح من وقت الى آخر بمستنبات قوية حتى تتأكد المناعة

الا ان وجود الميكروبات المختلفة الانواع كثيرا ما يجعل هذا التلقيح شديد الخطر

ويمت الحيوانات بالالتهاب الذي يتأتى عن ذلك فقد لقح ٢٠ كلباً و٥٠ ارنباً وجرذاً من جردان الهند فلم يبقَ حياً بعد سنة سوى ٤ كلاب وارنبين وجرذان الهند المكتسبة هذه المناعة

وطريقة بابس للحصول على هذه المناعة هي هذه : يلقح اولاً بمسنتبت تدرن بقرى قديم عمره سنة ثم يحقن غراماً من مسنتبت هذا التدرن الذي عمره شهر واحد وبعد ثمانية ايام يحقن ثلاثة غرامات من هذا المسنتبت وبعد ثمانية ايام اخرى خمسة غرامات . ثم يلقح بمسنتبت التدرن البشري اللطف القديم ثم بمسنتبت جديد وهكذا الى ان تحصل المناعة المطلوبة

وقد وجد بابس ان الكلاب المكتسبة هذه المناعة يكون مصل دمها ذا قوة عظيمة لوقاية الحيوانات من نتائج التلقيح بالتدرن . وجرب تلقيح الانسان بمقادير يومية من ثلاثة الى ستة غرامات من هذا المصل ممزوجة بدسيفرام واحد الى مئة غرام من الحامض الفنيك فاحتمله المصابون بالتدرن والجذام جيداً وتحسنت حال المصابين بالتدرن كثيراً وزال الباشلس من النفث فيهم جميعاً

## المنظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختصار وجوب فتح هذا الباب فنفضاه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم ونسجداً للاذهان . ولكن العهدة في ما يدرج فيوعلى اصحابنا فنحن برآئنا منه كل . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف وراعي في الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظير . مشنئان من اصل واحد فمناظر ك نظيرك (٢) انما الغرض من الماظرة التوصل الى المحقق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف باغلاطوا عظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمناظرات الوافية مع الامياز تستغنى عن المطولة

### تحرير الاعلام

حضرة منشي المقتطف الفاضلين

رأيت في الجزء الماضي من المقتطف الاغرة رسالة لاحد الفضلاء في موضوع تحرير الاعلام دعاه الى تحريرها ما رآه من تقرير مجلتكم العلمية لؤلؤنا في التي قدمتها لمؤتمر العلوم الشرقية وخصوصاً كتاب " تحرير الاعلام الجغرافية وزدها الى اصولها المتبعة

المعروفة عند اهلها " وختم رسالته بالاعراب عن امنية طالما خالجتني منذ سنوات بل هي دعني الى موالاة التنقيب والتنقيب للتوصل الى وضع هذا الكتاب . وهذه الامنية هي " ان يكون الكتاب جامعاً لجميع الاعلام العربية التي حرفها الافرنج وجميع الاعلام الافرنجية التي حرفها العرب تيمناً للفائدة " . وفوق ذلك فاني اودعت في هذا الكتاب ما وصل اليه علمي من اعلام الناس التي تكرر ورودها في التواريخ العربية والافرنجية توثيقاً لمعرفة الاشخاص وعدم خلطها ببعضها او تخيل مسميين ناكث لاسم واحد بسبب ما وقع فيه من التحريف ولكن هذه الغاية ثانوية عرضية في كتابي هذا واني لم اقتصر على ذكر الاسمين بالعربي والافرنجي فان ذلك عقيم لا يرشد القارئ ولا يثبت في ذهنه ما اراده المؤلف بل اتبعت ذلك ببيان وجيز يتعلق بالجغرافية او التاريخ او غير ذلك مما اوصلني اليه بحثي مع الالماع الى كيفية تطرق التحريف بذكر السلسلة المتوالية مع الاستعانة بالطليانية والانكليزية والاسبانية واللاتينية عند اللزوم . وحيث ظهر لي من كلام حضرة صاحب الرسالة انه اعتمد على اللغة الفرنسية في اثبات تحريف العرب عنها فقد احببت ان انبه حضرة الى ان ذلك غير حق وان الذي ثبت لي بالاستقراء ان تحريف العرب في الغالب اقل من تحريف الافرنج وانه يكاد يكون جارياً على قواعد منتظمة قانونية وان اساسه في الغالب عند المشاركة هو اللغة اللاتينية او اليونانية وعند المغاربة الاسبانية معهما . وقد عن لي الآن الاستئذان من حضرة المراسل بذكر كلمات قصيرة على كينية تحريف الاعلام الافرنجية التي اشار اليها في رسالته

اولاً فينيزيا \* حرفها العرب الى " بندقية " وسبب ذلك على ما يظهر ان هذه المدينة كان يسكنها قوم اسمهم الفنت Vénètes وهم بطن من قبيلة الوند Wends فمزج العرب بين هذين الاسمين واستبدلوا الفاء الفارسية بياء كما هو شائع مشهور ووضعوا الدال التي في آخر الكلمة الثانية بدل التاء التي في الكلمة الاولى فتحصل عندهم ( بند ) . بقي علينا شرح محي القاف وهو سهل اذا التفتنا الى اسم المدينة باللغة الانكليزية وهو فينس Venice وفي الاسبانية وهو فينيا Venecia فان حرف C يعرب بالقاف كما في Phénécie اي فينيقية و Grèce اي اغريقية و Lacédémone اي لقدمونية و Macédoine اي مقدونية و Bérénice اي برنيقة و César اي قيصر الخ . وهذا الحرف C هو بالطبع اثر باق من التسمية اللاتينية Veneticum فنسيوم وبقائه حرف S في التسمية الفرنسية Venise فينيز او فينس و Z في التسمية الايطالية Venizia فينيسيا .

ثم ان الترك لا يزالون يسمون هذه المدينة "وندیق" او "وندیک" وهو برهان  
ثانٍ نعرزُهُ بثالث لا يمكن رفضُهُ بل يوجب ان الافرنج يضحكون على بعضهم في مسألة  
التحريف لا على العرب وذلك ان الالمانيين يسمون هذه المدينة "فندنج" Vendig  
ثانيًا طليطله \* وتسمي عند الافرنج توليدو وعند اللاتينيين توليُتم Toletum  
وربما كان للتسمية العربية التي فيها لام زائدة اصلٌ في اللغة القوطية واني لا ازال ابحت  
عن ذلك للآن

ثالثًا أذفش بن شانجه \* نعم ان صوابهُ كما يقول حضرة المراسل "الفونس بن  
سانش" اذا اقتصرنا على مراعاة اللغة الفرنسية دون سواها ولكننا اذا رجعنا كما هو  
الواجب الى اللغة الاسبانية وهي التي نقل عنها عرب الاندلس اقررنا بان الصواب من  
جهنهم فان اذفش او الاذفش يسمى في لغة قومهِ Ildefonse إِدْفُس . وهنا ابه الى  
ان الاسبانيين ينطقون بالبدال ذالاً في اغلب الاحوال كما عرفته وشاهدته بنفسي . وان  
نقل السين الى الشين امر متردد في جميع اللغات حتى لقد وضع الفيروزابادي كتاباً  
في هذا المعنى سماهُ "تجدير الموشين فيما يعبر فيه بالسين والشين" ثم ان اغلب السينات  
الموجودة في اللغات الافرنكية المشتقة من اللاتينية تحول الى شينات في اللغة البرتغالية  
الآن فبناءً على ذلك تحولت كلمة إِدْفُس الى إِدْفُس ومنها الى أذفش والاذفش  
خطوة زهيدة لا تذكر وكذلك الحال في شانجه (بضم الجيم) واصلها Sanco

رابعًا الانكطار والانكتير \* دلالة على انكلترا و إنجلترا والتحريف هنا قاصر على  
حذف اللام وقد وقع ذلك عند الانكليز انفسهم في تسمية بلادهم حيث ان اسمها انجلند  
England مركب من ( انجل ) وهو اسم القوم و ( لنڊ ) بمعنى ارض اي ارض الانكليز  
فلما ركبوا الكلمتين حذفوا احدى اللامين فقالوا انجلند بخلاف الفرنسية Angleterre  
والطليانية Inghilterra والاسبانية Inglaterra اذ ملحوظ فيها كلها اسم ( ارض ) واسم  
( انجل ) اي انجليز من غير حذف اللام وربما كان حذف اللام العربية سهواً من احد  
النساخين وتابعة عليه بقية المؤلفين

خامساً تحريف فردريك الى فرديك في كتابة ابي الفداء \* والذي اراده ان ذلك ليس  
من التحريف في شيء لان فردريك علم فرنسوي يقابله فِدْرِيكو عند الطليانية والاسبانية  
ولا مانع حينئذٍ من ان العرب يقولون فردريك واما فرديك فلا شك ان الدال وُضعت  
مكان الراء تها ملاماً من النساخ لتشابه صورتهما

وامثال ذلك كثيرة في الاسماء فان حنا ويوحنا وجان وجوان وبني وجوفني  
وخوان كلها اسم واحد انتقل في اللغات ويقابله في العربية ( يحيى ) ومثل ذلك Etienne  
فانه في العربية اسطفن بزيادة حروف نراها في الاسبانية Estevan وغير ذلك  
سادساً تحريف الاسبانية الى الاستبارية في كتابة ابي النداء ايضاً \* وهو  
تحريف بسيط يقع امثاله في كل لغات الارض فاما تقديم الباء على التاء فلا نكتفي  
بامكان وقوعه من النساخ بل نذكر ايضاً ان العوام لا يزالون الى اليوم يقولون الاسبانية  
بتقديم التاء على الباء واما استبدال اللام بالراء فله اشباه مثال ذلك اسم برتران  
Berterand فهو اسم فرنسوي يقابله عند الاسبانيين Belteran بلتران وكثيرة  
Cathérine تسمى عند الاسبانيين ايضاً كتلينة Catalina

هذه يا سيدي بعض ملحوظات اردت ايرادها تبياناً لا انتقاداً ولا تعريضاً ولم  
يسمح لي وقتي ولا كثرة اعماله بتوفية هذه المباحث حقها وهي مشروحة في الكتاب على  
الوجه الذي يرتضيه اهل المعارف وحضرة الفاضل صاحب الرسالة ان شاء الله  
مصر في ٢٦ اغسطس سنة ١٨٩٣  
احمد زكي



## اخبار واكتشافات واختراعات

### العسل السام

روى المؤرخون من قديم الزمان  
ان من العسل ما يكون ساماً يقتل الذين  
ياكلونه وقد ذكر ذلك في كتب كثيرين  
من المؤلفين وورد ان عساكر اليونانيين  
الذين كانوا بقيادة زنوفون اكلوا عسلاً  
ساماً فماتوا مسجونين به . وقد ثبت اليوم  
انه اذا جنى النحل العسل من أزري زهر  
الفار كان عسله ساماً . ولذلك ترى النحل

يجنب زهر الفار ولا يجني منه عادة ولكنه  
في بعض الاماكن يمتص اريه كما يمتص اري  
غيره فيخرج عسله ساماً . وربما كان هذا  
سراً العسل السام الذي ذكر في كتب  
المؤرخين

### جنى النحل

سألنا غير واحد من القراء من اين  
يجني النحل عسله متى قل الزهر او تند الاربي  
منه وخصوصاً في البلاد التي لا يمونه اهله

بمذوب القند والسكر حينئذ . والجواب  
على ذلك ان النحل يفعل حينئذ ما يفعله  
النمل وغيره من الحشرات فيقتني آثار المن  
الذي يجتمع على اوراق النبات ويفرز عصاراً  
حلواً فيجمع عصاره ويذخره الى حين  
الحاجة اليه . وهذا المن ضرب من سوس  
الشجر وهو المن الحيواني وهناك من نباتي  
وهو عصار حلو تفرزه اوراق النبات فيجنيه  
النحل الا انه يضره بالنحل كما يضره بالبشر  
فيهلك الخشامة في خلاياها بالاسهال اذا  
طال البرد عليها ولم تستطع الخروج لتسترد  
عافيتها ويذخر النحل عصير العنب والتفاح  
وغيرها من الاثمار وكل عصير حلو ويصنع  
العسل منه عند ما يقل الارى في الزهر  
الا ان هذه كلها تضر باعضاء المضم فيه  
وتعجل بموته

### تكاثر الاحياء الدنيا

ان السوس الذي يشاهد على ورق  
الشجر ويعرف بالمن معروف فلا حاجة الى  
وصفه . ومن غريب ما تحققوه عنه واظهروا  
عجائب الخلق فيه انه يتكاثر تكاثراً  
سريعاً عظيماً لا تكاد العقول تحده . فقد  
قدروا ان المنة الواحدة تخلف نسلاً تبلغ  
اعقابها العشرين في السنة الواحدة . ولو  
عاش كل نسلها بلغ عدد احفاد احفادها  
( اي الخامس من اعقابها ) ٥٩٠٤٩٠٠٠٠٠  
منة فتأمل ما يبلغ عددها في العقب العشرين

وقد حسبوا ان نسل المنة الواحدة يبلغ في  
حياتها الف مليون مليون مليون مئة  
على الاقل لو عاشت كلها . وقد وزنوا المن  
فوجدوا ان كل اثني عشرة مئة دون  
الوسط وزن قحمة واحدة

وقال الاستاذ هكسلي لو فرضنا ان  
المنة اخف من ذلك كثيراً وان كل الف  
منها يزن قحمة واحدة لكان وزن اعقاب  
المنة في حياتها لو عاشت كلها مليون مليون  
مليون مليون قحمة . واضخم الناس جنة لا  
يزيد ثقله عن مليوني قحمة فلو عاش نسل  
المنة كله الى العقب العاشر لبلغ وزنه اكثر  
من وزن ٥٠٠ مليون رجل صين وذلك  
اكثر من وزن اهل الصين جميعاً بكثير . ولو  
ابقى الاستاذ هكسلي وزن المنة على حقيقته  
اي جزءاً من اثني عشر جزءاً من القحمة  
وجرى على حساب المذکور آنفاً لوجد ان  
نسل المنة الواحدة يبلغ وزنه في حياتها  
اكثر من وزن الناس جميعاً فقد حسب  
الفيلسوف هربرت سبنسر انه يبلغ خمسة  
آلاف الف الف طن

### سفن اوربا قديماً

انشأ بعضهم رسالة في بناء السفن في  
شمالى اوربا قبل زمان التاريخ فوصف فيها  
بناء ثلاثين سفينة من السفن القديمة التي  
وجدت في اماكن متعددة . ويستنتج مما  
قاله في وصفها انه كان للفينيقيين من

السوريين القدماء دخل عظيم في تكييف  
بناء السفن القديمة عند اهالي الاصقاع  
الشمالية من الاوريين

### ريج الكتاب

ذكر المستر بزت الكاتب الانكليزي  
الشهير منذ مدة ان ريج كتاب الجرائد  
ومؤلفي الروايات والكتب الادبية غير  
قليل وان في بلاد الانكليز والولايات  
المتحدة الاميركية اكثر من خمسين كاتباً  
يرج الواحد منهم في السنة الف جنيه  
فاكثر من نلهم . فارتاب البعض في صحة  
هذا القول ولكن ثبت بعد البحث ان مئات  
من الكتاب يرج كل منهم اكثر من الف  
جنيه من نلهم في السنة وان في بلاد  
الانكليز وحدها ثلاثين كاتباً يرج الواحد  
منهم اكثر من الف جنيه في السنة وسبعة  
كتاب يرج كل منهم اكثر من ثلاثة  
آلاف جنيه في السنة واثنين يرج كل منهما  
اكثر من اربعة آلاف جنيه في السنة . ولم  
يزل الميدان واسعاً للكتاب لكنه مفتوح في  
لغة يقرأها مئة مليون من الناس المتعلمين  
المتهذبن الذين لا ترى سائق مركبة بينهم  
الا ترى يدهم جريدة او كتاباً ولا ترى  
فلاحاً يته خال من الكتب والجرائد .  
ومع ذلك فهذا الميدان مفتوح فيها لنحول  
الكتاب فقط والنوائج منهم واما غيرهم  
فرجمهم من القلم طفيف جداً حتى ان منهم

من لا يرج في شهره غير اربعة جنيهات او  
خمس وبقية الريج للذين يطبعون الكتب  
وينشرونها

### الفقر في يابان

يابان اقل البلدان فقراً حتى انه لا  
يكاد يكون فيها مسكين يحتاج الى القوت  
الضروري وسبب ذلك ان الارض موزعة  
على السكان فيجد كل منهم ما يقوم بحاجته  
وليس فيها اغنياء واسعو الثروة . واغنياؤها  
لا يفرقون عن غيرهم كثيراً في المأكل  
والملبس والمسكن بل الاغنياء والفقراء على  
حد سواء ياكلون طعاماً واحداً ويلبسون  
لباساً واحداً ويمسكون اولادهم على مقعد  
واحد في مدرسة واحدة . والاغنياء كثيرون  
التصدق على الفقراء ولذلك تجد الحب  
المتبادل بين طبقات الناس . قال احد  
الكتاب بعد ان كتب فصلاً طويلاً في  
هذا الموضوع انه يلقى باهالي اوربا واميركا  
ان يتعلموا من اهالي يابان كيف يعملون  
المساكين وينجونهم من الفقر المدقع

### المسكرات في الولايات المتحدة

يسعى فضلاء الاوريين والاميركيين  
جهدهم في منع المسكرات واقناع الناس  
بتركها وجعلهم يعدون المواعيد الوثيقة بان  
لا يرجعوا اليها ولكن شيطان السكر لا  
يغفل عن ترويح بضائعهم وهي رابحة هناك



راكبها اذا اشتبك القتال . ويقال ان  
نبوليون الاول دخل بلاد الروس ومعه  
١٨٧ الف فرس وخرج منها وليس معه  
سوى ١٦ الفا

### ساحات المدن

في مدينة لندن وحدها ٢٧١ ساحة  
كبيرة يلعب فيها الاولاد ويتزهون مساحتها  
كلها سبعة عشر الفا و ٨٧٦ فدانا . وفي  
مدن انكلترا كلها نحو خمس مئة ساحة  
مساحتها كلها اربعون الف فدان . ومن  
رأي لورد ميث الساعي في تكثير هذه  
الساحات انها لا تكفي وانه لا بد من  
زيادتها واقامة الوسائل اللازمة فيها  
لترويض الاولاد بالالعاب الرياضية

### رجح العازفين

مهما وفر رجح المؤلفين لا يبلغ جزء  
من رجح المؤلفين والعازفين على آلات الطرب  
فقد ذهب الموسيقي روسكي الى اميركا  
ولعب فيها سبعين ليلة على البيانو فكان  
رجحه منها ١٨٠ الف ريال او ٣٦ الف جنيه  
اي ان متوسط رجحه كان اكثر من خمس  
مئة جنيه كل ليلة

### ثمن الوحوش

يباع فرس البحر الآن بالف جنيه  
والفيل بمئتين وخمسين جنيها الى خمس مئة  
جنيه والاسد البالغ بمئة وخمسين جنيها الى

ثم الرواج وسوفما في ازدياد . فقد كانت  
قيمة المسكرات التي شربت في الولايات  
للمتحدة الاميركية سنة ١٨٨٨ تسع مئة مليون  
من الولايات الاميركية فبلغت سنة ١٨٩١  
لفا ومئتي مليون اي ان الزيادة السنوية  
كانت مئة مليون ريال او عشرين مليوناً  
من الجنيهات . هذا عدا عما ينتج من  
السكر من المحاصيل الادوية والمادية . وآفة  
المسكر شائعة في كل الممالك الاوربية وفي  
كل مستعمراتها ايضاً فقد بلغ ثمن المسكرات  
التي شربت في ولاية نيوموث وايلس من  
استراليا في العشر السنوات الاخيرة  
خمسين مليوناً من الجنيهات اي ان سكان  
تلك الولاية شربوا في عشر سنوات ما  
تزيد قيمته على قيمة كل الذهب والحديد  
والنعم الذي استخرج من بلادهم في خمسين  
سنة . فمن هذا الشر العظيم والسييل الجارف  
يجب ان تخاف ممالك المشرق لانه هو  
الداء الذي يفسد عظام الممالك الاوربية مع  
ما عندها من الوسائل لمقاومته فاذا شاع في  
بلادنا اورثها الخراب والدمار . وعندنا  
ان خير السبل لمقاومته منع الاتجار به ومنع  
فتح الحانات لبيعه

### الحيل في القتال

وجد بالاحصاء انه لا يقتل مئة من  
الفرسان حتى يقتل مئة وثلاثون فرساً اي  
ان الحاجة الى الفرسان اشد من الحاجة الى

١٧٨٩ نحو ثلثمائة الف مجلد . ولم تضر بها الثورة الفرنسية بل نفعها لان الثائرين خربوا الاديرة ونقلوا كتبها الى هذه المكتبة . ثم خيف عليها وقت حرب فرنسا وبروسيا من ان تصيبها قنبلة فتحرقها ولكن لم يصيبها شيء وهي الآن اوسع المكاتب الآن كثيراً من كتبها غير مذكور في فهرسها على اسلوب يسهل الوصول به اليه فلا يستفيد منه احد الا بعد العناء الكثير

### دماغ المرأة ودماغ الرجل

كتب الاستاذ بخنجر في مقالة نشرت حديثاً في المجلة الجديدة ان دماغ المرأة اخف من دماغ الرجل بنحو العشر وكلما زاد الناس حضارة وارتقاء زاد الفرق بين الرجل والمرأة . واستدل على ان دماغ المرأة يبق من وجوه كثيرة كدماغ الطفل ولو بلغت اشدها من النمو ولكن اذا اعتبرنا وزن الجسم مع وزن الدماغ فدماغ المرأة بالنسبة الى جسمها اثقل من دماغ الرجل بالنسبة الى جسمه

ويقال ان احدى النساء سمعت ما يقوله الاطباء عن الفرق بين دماغ الرجل ودماغ المرأة فذهبت الى كثيرين منهم تسألهم كيف عرفوا ذلك فوجدت انهم كلهم ناقلون مقلدون لا غير فاحضرت ادمغة عشرة رجال وادمغة عشر نساء وعرضتها على الاطباء والمشرحين وعينت

مئتي جنينه والبر بمئة جنينه الى مئة وخمسين جنينها والفهد باربعين الى ستين جنينها والدب القطبي الابيض بثلاثين الى اربعين جنينها والدب الاسمر بستة جنينها الى عشرة والدب الاميركي الاسود بعشرة جنينها الى عشرين جنينها . والزرافة اعلى الوحوش الآن لانها غير موجودة للبيع وقد باع بعضهم زرافة في بلاد برازيل بالف ومئة وجنيه

### دواء الكوليرا

زعم الدكتور لينش ان الزرنينج دواء شاف للكوليرا وانه اذا عولج به المصابون بالكوليرا شفي تسعة اعشارهم على الاقل وقد بنى زعمه هذا على ان الزرنينج يفعل بالامعاء حيث يفعل باشلس الكوليرا فاذا دخل الزرنينج البدن لم يبق مكان لباشلس الكوليرا حتى يفعل به

### المكتبة العمومية في باريس

هي اكبر مكاتب الارض فان فيها اكثر من ثلاثة ملايين مجلد . وقد كان فيها في ايام الملك كارلوس الخامس الف ومئتا مجلد فقط . وبلغ عدد كتبها في عهد الملك لويس الرابع عشر خمسة آلاف مجلد ثم زاد كثيراً في القرن الثامن عشر لان كثيرين من العلماء والعظماء تركوا لها كتبهم بعد موتهم فبلغ عدد كتبها سنة

لمنعه . والثاني شيوع الاعتقاد بان ذلك  
غير محرم ديناً . والثالث إقبال الناس على  
طلب الراحة والترف ورغبتهم في ان  
يكون اولادهم فلا لا لكي يمكنهم الاتفاق  
عليهم بسهولة او لكي لا يتعبوا في تربيته  
الطيران والكهربائية

قال الاستاذ غرام بل مخترع التلفون  
ان الطيران مقدور للانسان وسيخترع آلة  
يطير بها في السنوات العشر المقبلة ويكون  
الاعتماد في حركتها على الكهربائية حينئذ  
تتغير الاساليب المتبعة الآن في النقل  
والحرب

### اطالة العمر

بحث احد العلماء في سبب الشيخوخة  
فاستنتج انه اذا امتنع الانسان عن الاطعمة  
التي تكثر فيها المواد الترابية واكثر من  
اكل الفاكهة ذات العصاير الكثير وشرب  
كل يوم ثلثة اكواب من الماء القراح  
في كل منها عشر نقط من الحامض  
الفسفوريك الخفف لتذيب ما يرسب في  
عضلاته من املاح الكلس (الجير) طال  
عمره كثيراً وقد يعمّر حينئذ مئتي عام ثم  
النظر بالكهربائية

لا يخفى ان التلفون بنقل امواج  
الصوت من مكان الى آخر ومن مدينة الى  
أخرى بتحويلها الى كهربائية ثم ارجاعها

جائزة سنية لمن يميز ادمغة النساء من ادمغة  
الرجال فلم تجد بينهم من يستطيع ذلك  
قلة المواليد في ممالك اوربا واميركا  
كتب الدكتور بلنسن في جريدة  
الفورم الاميركية ان عدد المواليد آخذ في  
القلة في الولايات المتحدة الاميركية وفي  
ممالك اوربا ايضاً كما يرى من المقابلة بين  
سنة ١٨٨٠ و ١٨٩٠ فقد كان عدد المواليد  
فيها بالنسبة الى كل عشرة آلاف من  
السكان كما ترى في هذا الجدول :

سنة ١٨٨٠	سنة ١٨٩٠	في الخمس
٣٨٠	٣٦٧	"
٣٧٦	٣٥٧	جرمانيا
٣٦٠	٣٠٧	" الولايات المتحدة
٣٥٥	٣٢٩	" هولندا
٣٤٢	٣٠٢	" انكلترا وويلس
٣٣٦	٣٠٣	" اسكتلندا
٣١٨	٣٠٦	" الدانمرك
٣١١	٢٨٧	" بلجيكا
٣٠٧	٣٠٠	" نروج
٢٩٦	٢٦٦	" سويسرا
٢٤٧	٢٢٣	" ايرلندا
٢٤٥	٢١٨	" فرنسا

وقد بحث الكاتب عن اسباب قلة  
المواليد وذكر منها ثلاثة الاول انتشار  
بعض الحقائق الفسيولوجية المتعلقة بالحبل  
وشيوعها بين الخاصة والعامة واستعمالها

### النقود في المسكونة

كانت قيمة النقود بين ابدى الناس في كل السلطنة الرومانية في بدء التاريخ المسيحي ٣٦٠ مليون جنيه فلما ذهب كولبس لاكتشاف اميركا لم يكن في كل الممالك المسيحية من النقود سوى ما قيمته اربعون مليون جنيه وقد ذهب بعضهم الى ان عمران اوربا تأخر رويداً رويداً بقلة النقود فيها ولولا اكتشاف اميركا ومعادنها الذهبية والفضية لعادت اوربا الى حالة العجينة التي كانت فيها سابقاً . ومقدار الذهب المتعامل به الآن في كل المسكونة لا يزيد على ٧٤٠ مليون جنيه مع ان دين حكومات الارض يبلغ سبعة آلاف مليون جنيه وهو واجب الايفاء ذهباً

### القوة التي اغرفت فكتوريا

ان البارجة كبردون التي اغرفت البارجة فكتوريا ثقلها ١٠٦٠٠ طن وكانت تسير بسرعة الف واثنى عشرة قدماً في الدقيقة بقوة قرنها الذي خرق البارجة فكتوريا تساوي ٤٦٠٠٠ طن

### جبل طارق

كثر تحدث الناس في هذه الاثناء بجبل طارق وفائدته للسلطنة الانكليزية فذهب كثيرون من الكتاب الى انه لم يعد نافعاً لها بوجه من الوجوه بعد استخدام

امواجاً صوتية كما كانت . ولا يبعد ان توجد واسطة لتحويل امواج النور الى كهربائية ونقلها من مكان الى آخر ثم ارجاعها امواجاً نورية فتنتقل صور المراتب بذلك على سلك التلفون او التلفزيون كما تنتقل الاصوات المسموعة فيرى الانسان صور المراتب عن بعد ولو حالت بينه وبينها الجبال والبحار كما يسمع الاصوات عن بعد بواسطة التلفون

### اختراع عظيم النفع

في نية الاستاذ اديسن الكهربائي الاميركي ان يبحث عن طريقة لاستخدام كل القوة المذخورة في الفحم الحجري فان الذين يحرقون الفحم الحجري الآن لا يستخدمون الا عشر ما فيه من القوة . واذا استنب له ذلك امكنه ان يستخرج من رطل الفحم من الحرارة والقوة قدر ما يستخرج الآن من عشرة ارطال . وفي نية ان يحول هذه القوة الى كهربائية مباشرة فيستغنى حينئذ عن الآلات البخارية . ويقال انه قد بلغ شأواً بعيداً في الوصول الى هذا الاختراع العظيم النفع

### الاجانب في لندن

يدخل مدينة لندن كل سنة نحو اثني عشر الفا من الفرس واليابانيين والصينيين والمليين والهنود وغيرهم من اهالي اسيا

وقد ثبت حديثاً لمدير المرصد البحري في ممبرج ان ماء الصابون يسكن ارغاء البحر وازباده كالزيت فاشار بان يستبدل الزيت بالصابون لانه اسهل نقلاً واقل عناء . ثم اذا هبط البارومتر واحسّ التوتية بقرب النوء اعدوا ما يلزم من ماء الصابون وصبوه في البحر شيئاً فشيئاً وهم سائرون فيسكن البحر من حولهم كما يسكن بصب الزيت عليه

### جبل سيناء

كتب الاستاذ سايس مقالة في هذا الموضوع في المجلة الاسبوعية قال فيها ان جبل سيناء المذكور في التوراة لم يكن في شبه جزيرة سيناء المعروفة الآن بل كان قريباً من جبل سمير وفادش برنيع فهو في مدين وادوم لا في شبه جزيرة سيناء

### اخلاق الزوج

كتب الاسقف فتر جولد ان الزوج اشدّ تدبناً من البيض وافصح منهم لساناً واذكي فؤاداً وان بينهم الذكي والخامل والصالح والطالح كما يشاهد بين البيض لكن جمهورهم اقرب الى الخير من جمهور البيض فما يقول المتنبي في ذلك وهو صاحب القصيدة التي يقول فيها  
من علم الاسود الزنجي مكرمة  
اقومه البيض أم آباله الصيد

الجوار لتسيير البوارج الحربية وانه لا بد لانكثرا من ان تمتلك الشاطئ المقابل له من بلاد مراكش لكي يبقى نافعا لها وان اسبانيا قادرة ان تستولي عليه حينما تشاء الى غير ذلك من الاقوال التي نشرت في الجرائد . وقد تصدّى الكاتب الشهير المستر فريزر راي لهذا الموضوع فانشأ مقالة ضافية الذبول في جريدة وستمنستر بين فيها ان معقل جبل طارق احصن المعقل كلها ولم يكن في وقت من الاوقات اكثر تحصناً مما هو عليه الآن وان في مستمرته عشرين الفا من السكان يذودون عنه بأرواحهم وان تقع باق كما كان منذ سنين بل قد زاد عما كان

### انتقال قطب الارض

لم تبق شبهة الآن في ان قطب الارض غير ثابت في نقطة واحدة بل ينتقل في دائرة قطرها نحو ستين قدماً ويدور دورة كاملة في هذه الدائرة في ٤٢٧ يوماً

### تسكين البحر بالصابون

ذكرنا مراراً انهم يصبون الآن الزيت على وجه الماء فيمتنع تنفس الموج وتأمين السفن شر الفرق عند هياج البحر واشتداد العواصف

## غرائب الوراثة

من المشهور ان الولد يشبه الوالد في خلقه وخلقه فيكتسب صفاته الجسدية والعقلية بتأثير بؤثره الوالد في المولود لا يزال مجهول الماهية والكيفية الى يومنا هذا ولم يتفق العلماء على قبول قول من الاقوال التي قيلت في تعليقه حتى الآن. واشد من ذلك غموضاً وخفاء ان الوالد يؤثر في الوالدة بحيث يأتي اولادها من غيره مشاهين له في الخلق والخلق ايضا. وقد ذكر هذا الحكم استاذنا الشهير الدكتور يوحنا ورتبات في كتابه اصول الفسيولوجيا وابده بشواهد رويت عن العجاوات. من ذلك فرس للامير نورتن الانكليزي حملت من حمار الوحش فولدت فلوا يشبه اباه في شكل رأسه والخطوط السود على قوائمهم وكتفه وغير ذلك من الاوصاف التي يمتاز حمار الوحش بها. وفي السنين الثلاث التالية حملت ثلاث مرات من ثلثة احصنة وكانت افلاؤها تشبه حمار الوحش ايضا دليلاً على بقاء تأثيره فيها الا ان الصفات المميزة له كانت تتناقص بابتعاد الافلاء عن الفلوات الاولى. وقد شوهد مثل ذلك في الكلاب ايضا. ومن المشهور ان العرب لا يعرضون فرساً كريمة على حمار او على حصان غير كريم الاصل مخافة

ان يؤثر ذلك في افلائها

وقد انشأ الفيلسوف الانكليزي هيرت سينسر مقالة منذ عهد قريب اشار فيها الى ما تقدم عن الفرس وحمار الوحش وذكر ما يشبهه بين الخنازير ايضا. ثم رجح ذلك في البشر فقال كتب الي مكاتب مشهور يقول انبت منذ سنين ان نساء ايضا تزوجن برجال سود في الولايات المتحدة الاميركية وولدن منهم ثم تزوجن بعدهم برجال بيض وولدن منهم اولاداً يشبهون ازواجهن السود. واتفق ان اميركيا زارني عند ورود هذا الكتاب علي فسالته عما يعلم عن ذلك فاجابني ان هذا هو اعتقاد الناس عموماً هناك. فكتبت من ساعتي الى اصداقائي في تلك البلاد وهم يبحثون الآن عن حقيقة ذلك غير ان الاستاذ مارش الشهير بعلم الاحافير كتب الي يقول اني لم اشاهد ذلك بنفسني على اني سمعت كثيرين يقولونه وانا ارجع صحته. وارسل الي آخر يقول اني سألت كثيرين من اساندة الطب فقالوا ان ذلك حقيقة لا ريب فيها ولو كنا لم نشاهدها بانفسنا. وأردف ذلك ببذة مقتبسة من كتاب في الفسيولوجيا طبع منذ سنين ونحوها ان اولاد المرأة الذين تلدهم من زوجها الثاني كثيراً ما يشبهون زوجها الاول وخصوصاً في لون شعره ولون عينيه. واذا

عديدة الالوان مرتبة في طبقات فاذا  
تجمعت وتفرقت تغير لون الجلد بذلك  
كما لا يخفى

### المسوخ

يريد بالمسخ المشوه الخلق او المحول من  
صورة الى اخرى وذلك لا يخلو منه نوع  
من انواع الحيوان على ما يظهر من بحث  
العلماء وقد اهتمدى الباحثون الى مسخ  
بعض انواع الحيوان بمس البيض بعد  
تلقيحه . ومن جملة ذلك ما اثبت ويبر وهو  
انه اذا مز يبيض نوع من السمك بعيد  
القاح الذكر له هزا عنيقا تقف عن مسوخ  
مزدوجة من السمك . وقد تلا المستر  
ريدنر مقالة على جمع العلوم الطبيعية في  
فيلادلفيا بالولايات المتحدة قال فيها ان  
اليابانيين احدثوا سمكهم الذهبي المزدوج  
الاذناب بهز يبيض السمك الذهبي المعتاد  
بعيد القاح . فكان ينقف عن مسوخ من  
السمك بعضها مزدوج الرأس مفرد الذنب  
وبعضها مفرد الرأس مزدوج الذنب فيعيش  
المزدوج الذنب أكثر من المزدوج الرأس  
لان المعيشة أسهل عليه . ثم جعلوا يخنارون  
نخبة ما ازدوج ذنبه ويروونه حتى صار  
ازدواج الذنب صفة راسخة فيه يمكن  
انتقالها بالارث من الوالد الى المولود . والله  
اعلم

كان زوجها اسود وولدت منه اولاداً  
ثم تزوجت رجلاً ابيض وولدت منه اولاداً  
آخرين فهؤلاء الاولاد قد يشبهون زوجها  
الاول الاسود في امور لا يشك فيها  
والخلاصة ان الوالد الاول يؤثر في  
الوالدة تأثيراً يورث صفاته لاولادها  
الذين تلدهم من غيره . وذلك من الغرائب  
التي لا يعلم سرها الا الله

### تلون الضفدع

ثبت للعلماء ان انواعاً من الضفادع  
تلون الواناً مختلفة حسب لون المكان  
الذي تكون فيه كالخرباء وفانديتها من هذا  
اللون الاخفاء عن عيون الطيور وغيرها  
من الحيوانات التي تقتربها واخفاؤها  
ايضاً عن عيون الحشرات التي تقتربها هي  
فيعيش بها  
وقد ثبت بالتجارب ايضاً انه اذا  
عميت الضفدع او فقئت عيناها لم تعد تلون  
بلون المكان الذي تكون فيه ومن ذلك  
استدلوا ان تلونها يكون بتأثير النور في  
عينها . وقد فصل المستر بولتون ذلك فقال  
ان من الاضواء ما يعيج عين الضفدع  
فينتقل هذا التحيج على عصبيها البصري  
الى دماغها فينقل به ويرسل الانفعال على  
الاعصاب المنتشرة اطرافها على الجلد  
فيتأتى عن ذلك تجمع الحويصلات الملونة  
وتفرقها في الجلد . والحويصلات الملونة

## الكهربائية على الاهرام

حكى المرحوم السروليم سيمس الكهربائي الانكليزي في سيرته قال لما قصدت اهرام الجيزة اخبرني بعض العرب هناك انه اذا رفع يده وفتح اصابعه على رأس الهرم الكبير سمع لها صوتاً حاداً ثم اذا انزلها بطل الصوت فلما صعدت الى رأس الهرم ورفعت يدي تحققت صدق قوله وشعرت بوخز في انامي . واتفق اني أردت حينئذ ان أشرب جرعة خمر من زجاجة معي فشعرت بهزة كهربائية خفيفة فقطنت ان سر ذلك الكهربائية فلذقت زجاجة الخمر بورقة مرطبة فاصبحت حينئذ مثل الزجاجة اللينة ورفعتها الى مافوق رأسي فامتلات كهربائية . وفعل رفاقي كذلك بزجاجات الخمر التي معهم فلما تكهربت جعل الشرر يتطاير منها لما هو معلوم وابصر العرب الشرر كالبروق الخاطفة فاعتراهم الرعب وجعلوا يحدثون معاً ثم امسكوا بنا وجعلوا يجذبوننا لينزلوا بنا كما اصعدونا . وكنت انا على اعلى الهرم فاتي شينهم الي وقال لي ان العرب يطلبون منكم ان تتركوا الاهرام في الحال لانكم سحرة ويخافون ان سحركم يسد سبيل الرزق في وجوههم فلم احفل بكلامه فامسك بيدي اليسرى رفعت يدي اليمنى بالزجاجة كأني ساحر من السحرة ثم انزلتها شيئاً فشيئاً وادريت فيها من انه فشعرت بهزة

شديدة في ذراعي والتفت فاذا الشيخ قد وقع على الحجارة لا ينطق بينت شفة . وبينما انا انظر اليه خائفاً عليه وثب على قدميه ونزل مهرولاً وهو يصيح الساحر الساحر فلما سمع رفاة كلامه وراؤه يقفز نازلاً على غير هدى فروا مذعورين وتركونا على الهرم . انتهى

## الكرم الحميد

وهب المستر ارثر ليك من اهل استراليا مبلغ ١٠ آلاف جنيه في وصيته لبناء مدرسة تعلم الفلك علماً وعملاً في احدى المدارس الجامعة هناك وقد وهب المسيو ابادي رئيس المجمع العلمي الفرنسي السابق املاكه للمجمع المذكور ويبلغ ريعها عشرين الف فرنك في السنة ووهب ايضاً مئة سهم في بنك فرنسا قيمتها اربعمئة الف فرنك ودخلها السنوي خمسة عشر الف فرنك وذلك لترقية العلوم . جزاه الله خيراً وعجل الزمان السعيد الذي تؤثر فيه امثال هذا المآثر عن كرام الشرق ايضاً

## المواد المصهنة

من المواد التي تضيء لذاتها بعد ما يصيبها النور قليلاً كبريت الكليسيوم وكبريت السترونسيوم وكبريت الباريوم وكبريت الزنك . اما الثلاثة الاخيرة فلا



في باطن الذباب اذا وافقتها الاحوال وعليه يكون الذباب واسطة لحفظ الكوليرا وتكثير جراثيمها كما يكون واسطة لنقلها وتفشيها وقد ثبت ايضا ان هذا شأن الذباب في امراض أخرى من الامراض المعدية وكتب الجنرال السر وليم مور في الجريدة الطبية ان الذباب ينقل عدوى الرمد والجذام والكوليرا والبثرة الخبيثة من المرضى الى الاصحاء فيعدون بهذه الامراض

### كلف على الشمس

كتب المستر تشمبرس الى جريدة التيمس في ٨ اغسطس (آب) يقول بدت على الشمس مجاميع كلف كبيرة متفرقة ترى بالعين المجردة لم ار اعظم منها منظرا منذ ثلثين سنة الى الآن وقد قست اكبر مجموع منها في ٥ اغسطس (آب) فوجدته يشغل ٤ دقائق من القوس وهي تساوي ١١٠ آلاف ميل

### يقع المريح

كل من رصد المريح بنظارة رأى على وجهه بقعا قائمة اللون واخرى انور منها فالقائمة اللون يحسبها الفلكيون براء والاخرى بجرأ غير ان الفلكي الاميركي شكرلى يرى اليوم ان القائمة بجر والاخرى براء وذلك بناء على مشاهدته البر والبحر من جبل

تضيء الا مدة قصيرة بعد اختجاب النور عنها ولذلك لا يعول عليها في الاستعمال واما كبريت الكلسيوم التجاري فيضيء طويلا وهو الذي يعول عليه في الاستعمال الا انه اذا استعمل النقي الصرف منه كان ضوؤه ضعيفا ضارباً الى الصفرة ولذلك يحمونه الى درجة الحمرة ويضيفون اليه قليلا من ملح من املاح البزموت فيتحوّل حينئذ الى مادة بنفسجية الضوء بدوم اشراقها نحو اربعين ساعة بعد ما تعرض على النور لحظة

### الجنود من النساء

يهتم بعض الكتاب في بلاد الانكليز باغراء النساء بالتطوع للجنديّة . وقد كتبت احدى النساء في هذا الشأن تقول " ان التعليم العسكري يفيد المرأة يقوي جسمها وخير للمرأة ان تتعلم استعمال السيف والبندقية من ان تتعلم انه يجب عليها ان تنادي بالويل والحرب كلما وقع ظرها عليهما "

### الذباب والعدوى

ثبت بتجارب مشاهير الباحثين مثل فراسي وقطاني وتروني وسيندس وسوشنك ان الذباب تنقل جراثيم الكوليرا من مكان الى مكان ومن انسان الى انسان . وقال سوشنك ايضا ان جراثيم الكوليرا تتكاثر

وطولها ٣٦٠ ميلاً مشياً على الاقدام .  
فقطعتها سابقهم في ١٥٤ ساعة و٤٥ دقيقة  
والتالي له في مدة تزيد عن ١٥٦ ساعة  
قليلاً إلا ان السابق وصل خائر القوى  
معي من التعب واما التالي فلم يعانِ ضعفاً  
ولا تعباً ونقص وزن كل منهما بعد المشي  
خمس ليبرات. ومن غريب ما يذكر عنهما  
انهما كليهما من المعروفين بأكلة النبات  
وقد قضيا سبعة ايام متوالية وهما يمشيان  
كل يوم ثماني عشرة ساعة على وجه التعديل  
ولا يأكلان اللحوم والماكل التي ينهي  
عنها من كان من مذهبيها

هملتن فان البحر يظهر من هناك انور من  
الجبال والادوية المجاورة له. وعلى ذلك  
تكون الخطوط النيرة التي يظن انها ترع  
على سطح المريح حُرَف سلاسل جبال تعلو  
قليلاً عن الماء المكتشف لها من كل جهاتها  
وتكون الخطوط المزدوجة حرف سلسلتين  
متحاذيتين من سلاسل الجبال التي يكاد  
الماء يغمرها. وامثال ذلك كثيرة على الارض

### مشي طويل

تراهن خمسة عشر من محاضير اوربا  
على ان يقطعوا مسافة ما بين برلين وفيينا

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المتنطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة  
بحث المتنطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والفايو ومحل افانتمواضه واضحا (٢) اذا لم  
يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبعين حروفا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج  
السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليذكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافد

القطن اثقل فضحك مني هو وغيره كما  
ضحكوا من الذين اجابوا ان رطل الرصاص  
اثقل . ولما اردت ان اثبت لم صدق  
مقالي ابوا الاستماع كآني من المكابرين .  
فانا اقول انا اذا وضعنا رطلا من القطن  
في كفة ميزان ورطلا من الرصاص في  
الكفة الاخرى ووضعنا الميزان تحت قابلة

(١) مصر . م . ١٠١ . انا تلميذ ادرس  
الطبيعيات في مدرسة من مدارس مصر  
القاهرة وقد سألني سائل انا ورفاقي قائلا  
اي اثقل رطل القطن ام رطل الرصاص  
فاجاب بعضنا ان رطل الرصاص اثقل  
فضحك منهم واجاب آخرون انها متساويان  
ثقلاً فقال لم اصبت واصبت انا ان رطل

يعمل الغراء. ويعمل الغراء بان تغمس مدة في جير رائب خفيف ثم تغسل جيداً بالماء وتنشر في الهواء حوالي ٢٤ ساعة وتوضع بعد ذلك في مرجل من النحاس قد ملئ ثلثاه بالماء وجعل له قعر كاذب مثقوب حتى لا تحترق فيه. ويلازم الرجل بها حتى تغلي عليه ثم تضرم النار تحتها وتغلي اغلاء لطيفاً حتى تبيع ثم تطفأ النار ومتى بردت يراق السائل الصافي منها الى وعاء آخر ويضاف اليه شيء قليل من مذوّب الشب الالبيض ويترك سخناً بواسطة مغطس ماء سخن حتى يركد ما فيه من الاكدار. ثم يصب في صناديق ويترك في محل بارد حتى يجمد. وفي الغد يصير جسماً لزجاً فيوضع على الراح مبتلة بالماء ويقطع قطعاً بسلك مشدود من النحاس ثم تقطع هذه قطعاً أخرى بسكين مخصوص ثم تنشر على شبك حتى تجف وبعد الجفاف تغمس في ماء سخن وتترك قليلاً بفرشة مبتلة بالماء الغالي حتى يصير سطحها صقيلاً فتجف حينئذ على حرارة الكانون فتخرج صفراء كالكهرباء وهي اجود انواع الغراء

واما ما يبقى في المرجل بعد ارافة السائل عنه كما تقدم فيصب عليه الماء ويعمل به كما عمل اولاً ويكرر ذلك مراراً حتى لا تبقى مادة غروية في الجسم المائع في المرجل. وكل مرة يراق الصافي كما وصفنا

وفرغناها من الهواء رجعت كفة القطن على كفة الرصاص لان الهواء يخفّف القطن أكثر ما يخفّف الرصاص فتمت انقطع عنها كان القطن اثقل. أمخطى: انا ام مصيب ج انك مصيب ولكن على شرط تفريغ الهواء وذلك لا يخطر على بال السائل وقما يخطر على بال المسؤل

(٢) دمياط. مرقص ٠٠ ورد في باب الاخبار وجه ٣١٣ من السنة التاسعة من المقتطف ان الدكتور وبين اشار بوضع اوراق البرش الخضراء على المفاصل المتألمة اربعاً وعشرين ساعة فيزول الالم. فما هو البرش هذا هل هو الداتوره

ج البرش شجر من فصيلة النبط وتعرف فصيلته عند علماء النبات بالبتولا (Betula) ولم نره في هذه الديار

(٣) مصر. ميخائيل افندي عرفجي. كيف يصنع غراء النجارين

ج يصنع الغراء من قصاصة الجلد وما يطرح في المدايع من الاديم وبقايا ما يذبح في المساخ واوتار الحيوانات واطلاف البقر واعضاء التناسل فيها وما شاكل ذلك. وكيفية صنعها ان تنقع هذه القصاصات والفضلات في الجير (الكلس) الرائب ١٤ او ١٥ يوماً ثم يصفي الجير عنها وتوضع في الهواء حتى تجف. وحينئذ تحفظ او تنقل من مكان الى مكان او تباع لمن يشاء ان

اجزاء متساوية من زيت الكافور وروح  
التربتينا ثم بوضعه بين الغرف والملابس  
الصوفية. ونعيد ما قلناه وهو ان هذه  
الوسائط تعين على طرد الحشرات ولكن  
الاعتماد على النظافة والعناية أولى من  
الاعتماد عليها

(٥) الاسكندرية. محمد افندي سعيد.  
أصحح ان من الثعابين ما يفترس ابن آدم  
ج ان اليتون وهو أكبر انواع الحيات  
يتلع ما كان قدر الكلب من الحيوانات  
ويروى انه يتلع ما هو أكبر من ذلك  
حتى الانسان ولكن ذلك غير محقق ولا  
يعد انه مبالغه

(٦) طنطا. داود افندي حموي .  
نسألکم عن بنت في الرابعة من  
عمرها سليمة الجسم جيدة الغذاء طيبة  
المسكن ابوها سليمان من الامراض العصبية  
مثل الصرع والمستيريا والتشنج وما شابه  
وليسا من الذين يعتقدون بسحر ولا  
طلاسم. غير انه اذا وقفت هذه البنت في  
فناء المنزل أغمي عليها وايض وجهها  
وابرقت عيناها وتيبست يداها ورجلاها  
ولو كانت قد وقفت هناك في محل غير  
عالٍ لتلعب مع اخويها وربما بقيت كذلك  
من ٣ دقائق الى ٥ ثم تعود الى سابق  
صحتها رويداً. وقد استشرنا طبيباً فحوصها  
ولكنه لم يجد شيئاً يستدل منه على ما اشرنا

اولاً ويعمل غراء ادنى من الاول فادنى  
حتى ينتهي العمل

هذه كيفية عمل الغراء بالاجمال وربما  
اقردنا لوصف عمله بالتفصيل مقالة وافية  
بالمрад في بعض الاجزاء التالية

(٤) مصر. ي. ج. كيف نتخلص من  
الحشرات وسائر الحيوانات المضرة في  
البيوت

ج احسن الوسائط للتخلص منها تنظيف  
البيوت وقتل ما فيها واما الوسائط الأخرى  
فتعين على ذلك فقط . فالجرذان مثلاً  
تفارق البيت اذا طليت افواه الثقوب التي  
تكون فيها بالقطران ولا تعود الى البيت ما  
دام الطلي بالقطران يجدد من حين الى حين  
والنمل لا يهاجم الطعام اذا يضت الرفوف  
التي يوضع الطعام عليها بالطباشير . او اذا  
نقع الخبز في صبغة الكواشيا ثم وضع حول  
خزائن الطعام . والصراصير يمكن ان تفل  
في المكان اذا ذُرَّ فيه المسحوق المجلي  
المعروف بقتال الحشرات . والبق يقول  
الاوريون انهم يطردونه بوضع الصعتر  
البري في اسرتهم وزوايا الغرف ومخادع  
النوم عندهم وسائر الاماكن التي يرى اثر  
البق عليها ثم تقفل ابواب الغرفة ونوافذها  
(وتوقد النار فيها ايام البرد) فتخلو من  
البق بعد يومين. والعث يطرد عن الصوف  
والفرو بنقع ورق التجفيف في مزيج من

لا يمكن معرفة المرض الذي يحدث الالم الشديد في جانبكم الايمن من مجرد وصفكم له على الورق بل لابد من ان يشاهدكم الطبيب . هذا وما دام المرض غير معلوم فوصف العلاج له عبث

(٩) مصر . احد القراء . هل من جريدة اسلامية في اوربا او اميركا

ج نعم فقد انشأوا حديثاً جريدة باللغة الانكليزية في مدينة نيويورك بالولايات المتحدة الاميركية متقنة الطبع والتصوير كثيرة الفوائد تسمى " العالم الاسلامي " تبحث عن الدين الاسلامي وتنشر اخبار المسلمين فيما يتعلق بالدين وتطبع على نفقة جمعية من المسلمين الاميركيين

ليه وهيات ان نجد طبيباً حال اصابتها لان زمنه غير معلوم وربما اصابها ذلك مرة كل ثلاثة اشهر او اربعة فما هو وما علاجه

ج يرجح ما ذكرتموه ان داءها هو داء الصرع واحسن دواء لذلك برومور البوتاسيوم . واما مقدار ما تعطاه منه فيجب ان يعينه الطبيب

(٧) ومنه . نسمع ان اليليانو المشهور ينفع في الامراض كلها فهل ذلك صحيح ولما لا يصفه الاطباء عوضاً عن بقية الادوية اذا كان صحيحاً

ج ونحن نسمع ذلك ايضاً ولكننا لانصدق كل ما نسمع  
(٨) اخميم . فلس اندي هرمينا .

## خاتمة السنة السابعة عشرة

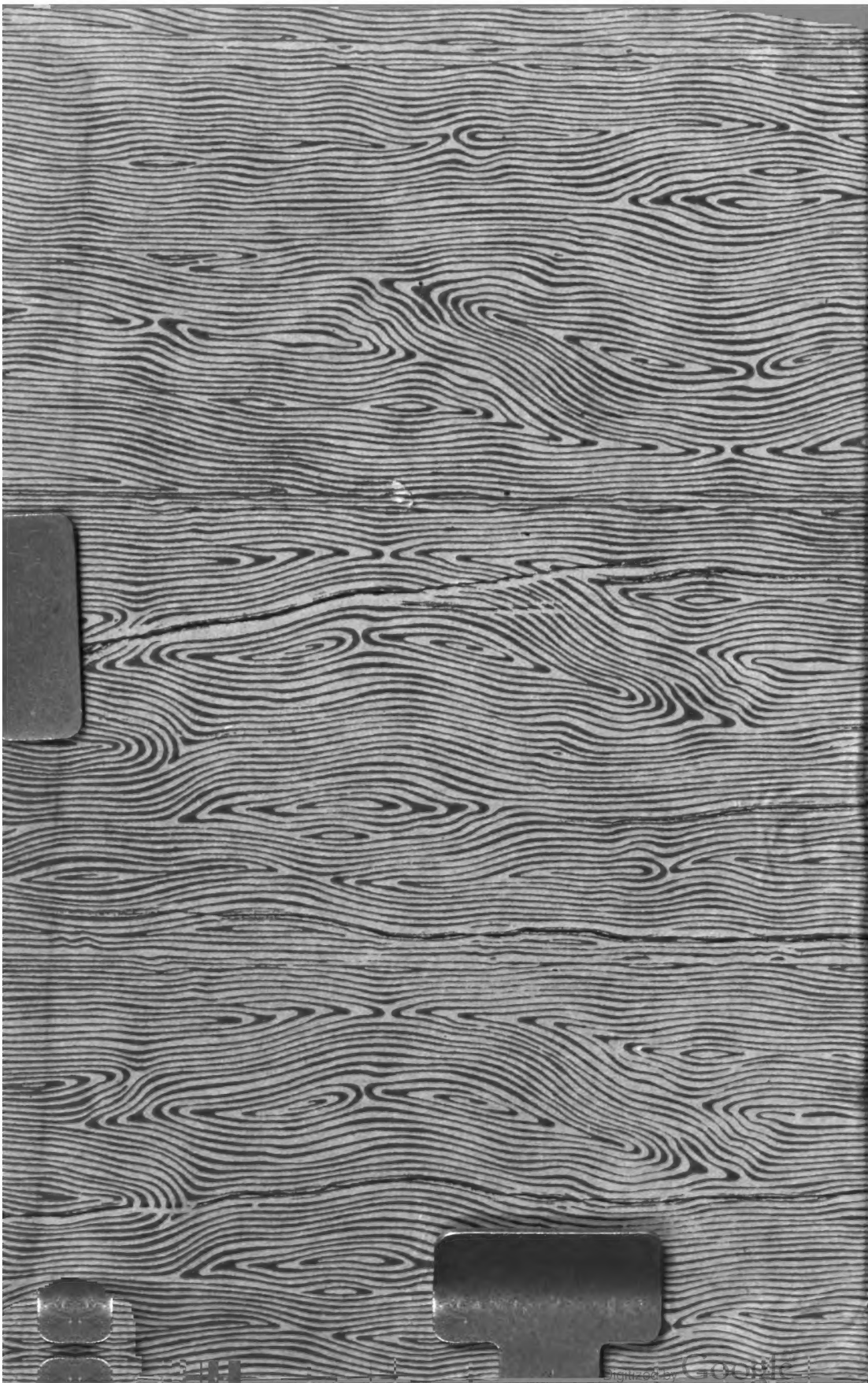
نحمد الله الذي من علينا باتمام مجلد هذه السنة من فضله وكرمه ونشكر العلماء الاعلام وارباب الافلام والقراء الكرام الذين شاركونا في التأليف والانشاء وشدوا ازرننا في نشر العلوم وبث المعارف . واثابهم الله بمقيمون على عزمننا في توسيع نطاق مباحث المقتطف وتكثير الفوائد لطلاب وطرق باب جديد في البحث عن اسرار قوة الامم وضعفها واسباب ارتقاء الممالك وانحطاطها ونحو ذلك من المباحث التي ابتكرها المتدبرون لنواميس العمران والحقائق التي اثبتتها الباحثون في اجتماع الانسان ما يعز الوصول اليه لحداثة الهدى على ما فيه من شديد الطلاوة وجليل الفائدة . والله نسأل ان يكون عوننا في اللاحق كما كان في السابق وهو حسبنا ونعم الوكيل













A

0001688498



UC SOUTHERN REGIONAL LIBRARY FACILITY